

انتشارات دانشگاه تهران

۵۵۷

قوانین منطق صوری

جلد اول

تألیف :

محمد خوانساری

معلم دانشکدهٔ ادبیات تهران

تهران

۱۳۳۸

تهران

۱۳۳۸

چاپخانهٔ دانشگاه

بهاء : ۵۰ریال

فهرست مندرجات

بنام آنکه جان را فکرت آموخت

دیباچه

از وقتی که «منطق» یونان بزبان عرب ترجمه شد، اعجاب بزرگان و دانشمندان اسلام را برانگیخت و توجه وقبولی تمام یافت، ودر نزد حکما و متکلمین مقامی مخصوص احراز کرد. منطق را تنها وسیلهٔ بازشناختن حق از باطل می‌دانستند و کتابهای منطق را باشور وشوقی تمام گرد می آوردند ودر نزد استاد می‌خواندند ودر آن موشکافیها می کردند ومدتی از عمر گرانبها ـ جوهرجان ودماغ خودرا بر آن مصروف می‌داشتند

کم کم کتابهای متعدد (بفارسی وعربی) وحواشی وشروح گوناگون در این زمینه برشتهٔ تحریر در آمد. اما اکثر این کتابها وحتی شروح وحواشی، خالی از تعقید وپیچیدگی نیست. مؤلفین درصنعت ایجاز اللفظ واشباع المعنی مبالغه‌ای تمام داشته‌اند ومی‌خواسته‌اند برای شرح نویسان وحاشیه برداران مجالی وسیع بگذارند وا ترسان بصورت «قال، اقول» در آید.

معروف است که مولی سعد تفتازانی در بارهٔ اثر خود «تهذیب المنطق والکلام» گفته است: «هر کس بتواند کلماتی از این کتاب بدون اخلال بمعنی حذف کند، یعنی بتواند جمله‌ها را مختصر تر کند، من بهر کلمه دیناری طلا باو خواهم داد.» و براستی هم در این کتاب، مانند بسیاری از کتب دیگر حداکثر معنی درحداقل لفظ گنجانده شده است، مثلا در بیان اقسام دلالت، آیا مختصر تر از این عبارت می توان عبارتی یافت که: «دلالة اللفظ علی تمام ماوضع له مطابقة، وعلی جزئه تضمن، وعلی الخارج الالتزام» یعنی دلالت لفظ بر تمام موضوع له دلالت مطابقه است، ودلالت آن بر جزء موضوع له دلالت تضمن، ودلالت آن بر امر خارج از موضوع له التزام.

شراح نیز بجای اینکه مطالب مجمل را مفصل، وجمله‌های مبهم را روشن کنند، غالباً بطرح مطالب غیرلازم پرداخته‌اند و گاه بردسواری اصل افزوده‌اند.

همچنین در اکثر کتب منطق وشروح وحواشی درهر مورد یك مثال بیشتر نیامده وهمان یك مثال در اکثر کتب مکرر شده است درصورتی که اگر مثالها متعدد ومتنوع باشد، فهم مطلب بمراتب آسان‌تر خواهد شد. زیرا هرچه آدمی مصادیق متعدد جزئی را بیشتر ملاحظه کند،

مفهوم برایش روشن‌تر خواهد بود، و بهتر نیست که بموارد اعمال قانون توجه کند، بهتر بقانون کلی پی خواهد برد اینست که در بسیاری از کتب جدید اساساً مطلب را بامثال آغاز می‌کنند و پس از ذکر چند مثال بتدریج خواننده را متوجه قاعدهٔ کلی می‌سازند. یعنی قانون یا تعریف را بروش استقراء و از ملاحظهٔ جزئیات استخراج می‌کنند. و بخوبی معلوم است که این روش از لحاظ روانشناسی و تسهیل مطالب بر مبتدی تا چه حد پسندیده است.

نتیجهٔ این طرز نگارش در کتب فلسفی قدیم این شده که خواننده هر قدر هم باهوش وفطن وسریع الانتقال باشد، از بیشتر آن کتب چیزی سر در نمی‌آورد و ناچار باید دست بدامن اساتید می‌شود. اساتیدی که بنوبهٔ خود آن متون را نزد استادان پیشین خوانده باشند.

نگارنده در کتاب مختصر حاضر سعی وافی در تسهیل مطالب منطقی مبذول داشته واهتمامی تام بکار برده است که فهم مطالب بر مبتدیان این فن آسان باشد. اینست که در شرح و بسط مطالب وسادگی عبارات و ایراد مثالهای ساده کوشیده است. ودرهر مورد علاوه بر ذکر مثال معروف متداول، با ایراد مثالهای دیگری ازخود بایضاح مطلب کمك کرده است. تا آنجا که شاید بعضی مطالب کتاب در نزد اساتید از قبیل توضیح واضحات بنظر آید و نوعی اطناب تلقی شود. درصورتی که باید ذهن مبتدی را در نظر آورد ومطالب را نسبت بآن سنجید.

بهرحال نظر نگارنده این بوده است که این مجموعه برای طالبان منطق و فلسفهٔ اسلامی ابزار کاری باشد و بعضی مشکلات ومطالب مجمل ومبهم کتب منطق را بر مبتدیان معلوم دارد و آنان را باصول کلی این علم و اصطلاحات آن آشنا سازد.

اساس این کتاب مطالبی بوده است که نگارنده در کلاس منطق دیکته کرده وسپس جزوهٔ یکی از دانشجویان را با تغییر بعضی عبارات وافزودن برخی مباحث وتبصره‌ها وایراد منابع ومآخذ بصورت حاضر در آورده است و اینك مجلد اول آن تا آخر مبحث معرف، از نظر خوانندگان می‌گذرد. البته سهل التناول بودن کتاب بتنهائی کافی نیست ومجاهدهٔ ذهنی وتمرکز دقت و باصطلاح امروز صرف فسفر دماغ نیز ازطرف خواننده شرط است. پس طالبان باید آن را از سر تأمل بخوانند و سعی کنند در هرمورد مثالهائی از خود برای مطالب بیابند ودر مطالعهٔ نخستین از تبصره‌ها و بعضی مطالب غیر لازم ومباحث فرعی چشم بپوشند.

برای اینکه این دورهٔ منطق بامنطق مادی یااعمالی یامتدولوژی مشتبه نشود، عنوان آن را «قوانین منطق صوری» قرار دادیم ودر واقع مراد همان منطق قدیم یامنطق ارسطوئی است که بیشتر بصورت (فرم) فکر نظر دارد نه بمادهٔ آن.

توضیح آنکه منطق گاه قوانینی برای صحیح بودن فکر بدست می‌دهد، و گاه قوانینی

برای انتخاب موادشایسته وصحیح. قسم‌اول منطق‌صوری (Logique formelle) یامنطق عمومی (Logique générale) است و قسم دوم منطق عملی (Logique appliquée)یا منطق اختصاصی (Logique spéciale) یا علم شناخت روشها (روش شناسی) (Méthodologie).

در منطق صوری قوانین کلی‌فکر که مأخوذ ازطبیعت‌خود فکر ومشتق ازاصول‌اولیهٔ ذهن است، صرف‌نظر ازموادی‌که بدانها تعلق‌می‌گیرد، کشف می‌شود. ودر منطق عملی قواعد اختصاصی یاروشهای مخصوصی که برحسب طبیعت موضوع موردفکر باید رعایت شود بدست می‌آید.

خلاصه آنکه منطق صوری متوجه صورت استدلال است وبعبارت‌دیگر بقالبهای فکری، صرف‌نظر ازمحتویات آن، توجه‌دارد. مثلاً می‌گویندازدومقدمهٔ هرالفی ب است و «هیچ جیمی ب نیست» نتیجه‌میشود که «هیچ‌الفی جیم نیست» ولی ازدو مقدمهٔ «هرالفی ب است» و «هرجیمی ب است» نمی‌توان نتیجه گرفت که «هرالفی جیم‌است».

این‌قبیل قوانین بمنزلهٔ فرمولهای‌کلی جبراست وصورتهای معادله‌است وهمچنانکه درجبر هرعددی‌را بجای حروف می‌توان نهاد، دراین قالبهای ا و ب وج نیزهرماده‌ای می‌توان جای‌داد.

اما منطق‌عملی یامتدولوژی بمحتویات‌فکر وآنچه درقالبهای مذکور ریخته میشود توجه‌دارد. باین‌معنی که‌روش تحقیق‌را برحسب‌اینکه موضوع موردفکر ازمقولهٔ کمیات باشد، یاازمقولهٔ اجسام‌طبیعی، یاازمقولهٔ امور نفسانی، یاازمقولهٔ اموراجتماعی، تعیین‌می‌کند.

بنابراین قوانین‌منطق‌صوری، قواعدی‌است مطلق وکلی وقابل اعمال وتطبیق بهمهٔ مواد. زیرا ازطبیعت وساختمان‌عقل وخاصیت‌ذاتی آن سرچشمه گرفته‌است.

اماقوانین منطق‌مادی، قواعدی‌است اختصاصی؛ زیراتابع موضوع‌ومادهٔ موردتحقیق می‌باشد وبرحسب آن متفاوت می‌شود. مثلاً روشی که در تحقیقات ریاضی‌بایدبکاربرد، در روانشناسی یادرتاریخ قابل‌عمل نیست.



وقتی کتاب تاصفحهٔ ٥٦ درچاپخانهٔدانشگاه بچاپ رسید، متأسفانه شعبهٔ حروفچینی چاپخانه دستخوش‌حریقی‌سخت واقع‌شد ومابقی نوشته‌های این‌بنده تاآخر کتاب، که از قسمت‌زیادی از آن‌نسخهٔ ثانی نداشتم نیزسوخت. وبنده‌ناچار ازسرشتاب، بسیاری ازمطالب رامجدداً تهیه‌وتنظیم کردم وسایر نوشته‌های‌سوخته چون ازسرفرصت ودرطی دوسه‌سال فراهم آمده بود، کم‌عیب‌تر از نوشته‌های حاضر بود ودرنزد ارباب معرفت کمتر موجب سرافکندگی می‌شد.

وچون دراین‌حریق، حروف‌معرب چاپخانه نیزبکلی ذوب‌شده بود، وتهیهٔ‌حروف‌معرب

با این زودی میسر نمیشد، ناچار از اعراب گذاری و مشکول ساختن سیاری از عبارات نیز صرف نظر شد. ان شاءالله این عیوب، وعیوب دیگری که دانشمندان و صاحب نظران یادآوری فرمایند درچاپ بعد مرتفع خواهد گشت.



درخاتمه، چون نگارنده سالی چند دردانشکدهٔ ادبیات ودرخارج،ازمحضر درس فلسفه ومنطق استاددانشمند، جامع معقول ومنقول، جناب **آقای محمدحسین فاضل تونی** دامت برکاته برخوردار بوده، وبقدر ظرفیت محدودخود از آن منبع دانش و بینش کسب فیض کرده است، برذمهٔ خود فرض میداند که از آن استاد وارستهٔ عالی قدر، قدرشناسی وسپاسگزاری کند، وطول عمر وتوفیق آن عالم ربانی را که ازذخایر ونوادر عصرماهستند ازخداوند متعال بخواهد.

خود ثنا گفتن زمن ترك ثناست   کاین ثنا هستیّ وهستی خودخطاست

محمد خوانساری

مهرماه ۱۳۳۸

بخش اول

مقدّمات

مقدّمات

بعضی از مؤلّفان را شیوه چنان است که پیش از ورود درمباحث علم بعنوان تمهید مقدّمه وبرای روشن‌ساختن ذهن مبتدی مطالبی را در سر آغاز تألیفات خود درج می کنند که رؤوس ثمانیه نامیده میشود واهمّ آنها عبارتست از :

۱ ـ تعریف علم .

۲ ـ موضوع علم .

۳ ـ فائدهٔ علم .

٤ ـ مؤلّف علم .

٥ ـ ابواب ومباحث علم .

٦ ـ مرتبهٔ علم یعنی مقام آن نسبت بعلوم دیگر ومحلّ آن درسلسله مراتب علوم(۱) واینك بشرح هریك میپردازیم .

۱ـ دومطلب دیگر ازرؤوس‌ثمانیه یکی‌غرض علم‌است یعنی مقصود ازتحصیل‌آن‌که البته فایدهٔ علم مترتب برآن غرض میباشد (مثلاً غرض منطق تمیز بین حقّ وباطل‌وفایدهٔ آن مصون ماندن ازخطا وتحصیل دیگر علوم بوسیلهٔآن است) . دیگر انحاء تعالیم (تقسیم و تحلیل و تحدید) . رجوع شود به درّة التّاج ، تصحیح‌آقای سید محمد مشکوة،مجلّد اوّل ازبخش نخستین ، ص ۱۷۲ ببعد .

تعریف منطق

برای بیان تعریف منطق و نیز برای توضیح موضوع و فایدهٔ آن منطقیان متأخر بایراد مطالب ذیل می‌پردازند:

۱ ـ علم واقسام آن.

۲ ـ فکر و وقوع خطا در آن.

۱ـ علم واقسام آن

(تصور وتصدیق)

بعضی آگاهی وعلم (Connaissance) راجزوتصورات بدیهی وبنابراین مستغنی از تعریف دانسته‌اند ومعتقد هستند که علم از کیفیات نفسانی و وجدانی است که هر کس آنرا بطور وضوح درخود می‌یابد. و بنابراین همچنانکه هر کس میداند لذّت والم و گرسنگی وتشنگی چیست، میداند که علم وآگاهی یعنی چه. وحتّی جماعتی علم را غیرقابل تعریف دانسته‌اند[۱] و دسته‌ای از ایشان گفته‌اند تعریف‌علم مستلزم دوراست، زیرا هرچیزی بوسیلهٔ علم‌شناخته میشود وعلم‌را باید بوسیلهٔ‌خود علم شناخت[۲].

۱ـ ازاین جماعت‌است باباافضل الدّین‌کاشانی‌که صریحاً میگوید، «ودانش را حدی نیست‌که بگفتار ازآن‌آگهی شاید داد. ازآنکه حدگفتاری است‌که بدان اسباب وعلل محدود شمرده شوند، چون جنس وفصل، تامحدود بذکرآن اسباب وعلل روشن ودانسته گردد...» والبته مراد از اسباب وعلل، اسباب وعلل قوام ماهیت‌است نه اسباب وعلل وجود. وسپس می‌فرماید مراد ماازبیان علم شرح الاسم‌است نه‌تعریف منطقی: «وماچون‌گفتیم‌که بیان‌کنیم آنرا، آن خواستیم‌که نامی ولفظی‌را بنامی ولفظی دیگربدل‌کنیم.» (عرض نامه، بتصحیح آقایان مجتبی مینوی ویحیی مهدوی، ص ۸۲).

۲ـ برای اطلاع ازدلائل‌کسانی‌که علم‌را غیرقابل تعریف میدانند، وردآن دلائل رجوع شود به درةالتاج (ج ۱ ـ ازبخش ۱ ص ۶۱ ببعد) والهیات اسفار، ص ۲۷۰ ببعد.

امّا دیگران درمقام تعریف علم بر آمده و گفته‌اند : أَلعِلمُ هُوَ اَلصُّورَةُ اَلحَاصِلَةُ مِنَ اَلشَّيءِ عِندَ العَقلِ(۱) . یعنی علم عبارت ازصورتی است که ازشیء درنزدعقل یا قوهٔ مدرکه حاصل شود (۲) . مانند علم مابفلان شخص یا بانسان و حیوان ومثلث و کره و آهن وفلزّ، ومانند علم باینکه زمین کروی است ، ومجموع زوایای مثلث مساوی بادوقائمه است .

مثلاً ازفلان شخص که شما تاکنون ندیده واسمش رانیزنشنیده‌اید، صورتی در ذهن شما موجود نیست . اما همینکه او را دیدید وباو متوجه شدید ، صورتی از او درآینهٔ ذهن شما بوجود می‌آید ودراین حال شما علم و آگاهی تازه‌ای حاصل کرده‌اید. پس فرق عالم وجاهل دراین است که درذهن عالم صوری بوجود آمده که ذهن جاهل فاقد آنهاست .

درواقع ذهن بمنزلهٔ آینه است که صور اشیاء در آن منتقش و مرتسم می‌گردد(۳).

وجه تشابه ذهن بآینه آن است که :

اوّلاً ـ تاچیزی مقابل آینه نباشد ، نقشی در آن بوجود نمیآید . ذهن هم تاتوجه بامری نکند صورتی ازآن چیز دراو حاصل نخواهد شد .

۱ـ حاشیهٔ مولی عبدالله برتهذیب المنطق تفتازانی ، چاپ ۱۲۹۶ . ص۹ .

۲ـ «بدانکه محشی «عند»را درتعریف بجای «فی» اختیارکرده است تابیرون نرود علم نفس ناطقه بجزئیات مادیه بنابرمذهب حکماکه میگویندصورت جزئیات محسوسه در خیال می‌آید نه درنفس ناطقه. زیراکه این صورتهای جزئیه اگرچه در نفس ناطقه حاصل نیست ، امّانزد او حاصل است . پس صورت حاصله نزد عقل برآنها صادق است» (حواشی میرزا علی رضا برحاشیهٔ مولی‌عبدالله ، ص ۸) .

۳ـ قطب‌الدّین‌شیرازی پس ازاینکه می‌گوید علما ودانشمندان درتعریف وحدّ علم خبط بسیارکرده‌اند، خود تعریف علم‌را چنین می‌کند: «بهترین حدی آن است کی علم صفتی است کی ببخشد مرنفسی راکی بدان متصف باشد تمیزی درمفردات و نسب کی محتمل نقیض نباشد .» (درّةالتّاج ـ ج ۱ ـ ص ٦٥) ونیزرجوع شودبه‌ج ۳، ص ۸۰.

• ثانیاً ـ چون چیزی مقابل آینه قرار گیرد، صورتی از آن در آینه نقش می‌بندد و آینه آن صورت را قبول می کند. همچنین چون ذهن بامری توجه کند، صورتی ازآن امر درآن ارتسام می‌یابد وذهن آن صورت را می‌پذیرد.

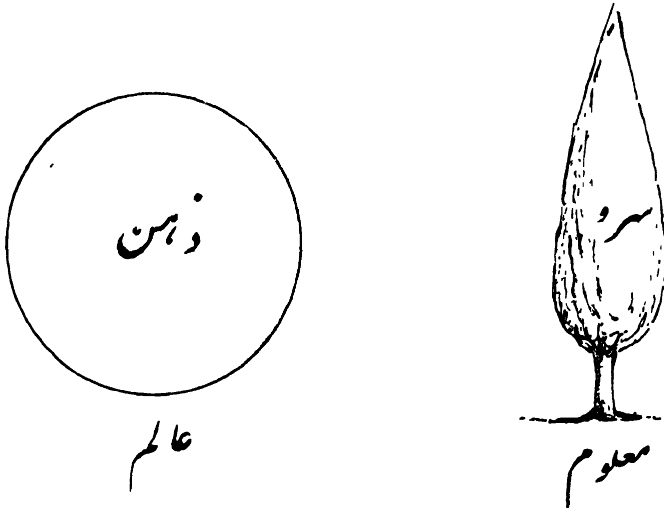
ثالثاً ـ صورتی که درآینه حاصل میشود، باذوالصّوره کمال نسبت وارتباط را دارد. چنانکه از انسان صورت انسان بوجود می‌آید واز اسب صورت اسب. صوری هم که از اشیاءِ در ذهن برانگیخته میشود، باآن اشیاء نسبت دارد وبعقیدهٔ حکمای مشّائی عین آنها ونسخهٔ بدل آنها است و بنابر این از لحاظ ماهیّت فرقی بین وجود خارجی ووجود ذهنی (همان صورت حاصل درذهن) نیست(۱).

امّا وجه اختلاف ذهن ازآینه آنست که درآینه فقط صور محسوسات آن هم نوع معینی از محسوسات یعنی مبصَرات (از قبیل ماه وخورشید و درخت) منتقش می گردد. درصورتی که در قوهٔ مدرکهٔ آدمی علاوه برصورت مبصرات، صورت مسموعات وملموسات ومشمومات وغیره نیز بوجود می‌آید. مانند صورت فلان بو، یاصورت سردی و گرمی، وصورت فلان‌آواز، وصورت زبری ونرمی‌وغیره. و گذشته ازصور مزبور که صور محسوسه است، صور معقوله ازقبیل علم وروح ومفاهیم کلّی نیز درذهن انسان حاصل می گردد.

علم حصولی وعلم حضوری ـ درمنطق هروقت علم گفته میشود، مراد همان صورت حاصل درذهن است که ازآن بعلم حصولی تعبیر میشود ودرمقابل علم حضوری قرار دارد.

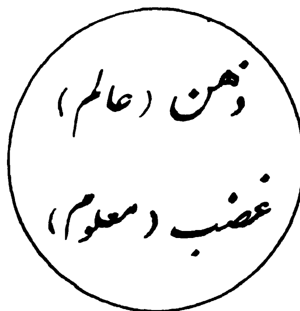
توضیح آنکه در علم حصولی که شرح وتعریف آن گذشت، صورتی از معلوم درنزد عالم حاصل‌میشود. مثلاً وقتی‌بدرخت سروی بنگریم (یاآن‌را درنظرآوریم)، صورتی ازآن درما برانگیخته میشود، وما عالم هستیم وآن سرو خارجی معلوم.

۱ـ این است‌که حکمت‌را چنین تعریف‌کرده‌اندکه: «الحکمة هی‌العلم بأحوال أعیان الموجودات علٰی ماهی علَیها فی نفس الامر بقدر الطّاقة البشریّة» وبتعبیر دیگر گفته‌اند: «الحکمة صیرورةُ العالم العقلیّ مُضاهیاً للعالم‌العینیّ».



در اینجا بین عالم ومعلوم جدائی وافتراق است ، وعلم ما بوسیلهٔ میانجی است نه بطور مستقیم. پس در علم حصولی ، علم ما باشیاء خارجی بمیانجیگری صورت ذهنی‌است. یعنی ما تمام امور عینی(objectif) را درآینهٔ ذهن‌خود می‌بینیم وبصور آنها علم مستقیم داریم وبخود آنها علم غیرمستقیم.

اما علم حضوری آنست که معلوم خوددر نزد عالم حاضرباشد (نه صورتش) . وبنابراین در این قسم از علم میانجی وواسطه‌ای بین عالم ومعلوم نیست . مانند علم ذهن بحالات و کیفیّات خود که این‌حالات خود درنفس وجود دارند وذهن مستقیماً



بآنها علم وآگاهی دارد . چنانکه مثلاً چون حالت خشم درما برانگیخته شود ،

نفس نسبت بدان حالت مستقیماً علم و آگاهی دارد . یعنی نفس عالم است ، وخشم معلوم . وواسطه‌ای بین عالم ومعلوم نیست.

این نوع علم ، یعنی علم ذهن را بحالات خود در روانشناسی شعور یا وجدان (conscience) نامند . ودانشمند فقید مرحوم **محمدعلی فروغی** ازآن به «خود آگاهی» یعنی علم و آگاهی انسان ازحالات خود تعبیر کرده است.

همچنین علم ذات احدیّت نسبت بموجودات علم حضوری است . زیرا حصول صورت درذات الهی مستلزم تغیّراست وتغیّر وتبدّل را درذات حقّ راه نیست. پس خداوند علم مستقیم واحاطهٔ کامل بهمهٔ عالم امکان دارد.

تبصره – بین اهل تحقیق اختلاف است که ماهیّت علم حصولی چیست. یعنی تحت کدام مقوله ازمقولات عشر واقع است . بعضی آن را ازمقولهٔ کیف ، وبعضی ازمقولهٔ انفعال ، وبعضی ازمقولهٔ اضافه وبعضی ازمقولهٔ فعل دانسته‌اند.

توضیح آنکه چون نفس توجه بچیزی کند ، سه چیز بحصول می پیوندد : یکی صورت آن چیز ، دیگر انتقاش نفس بآن صورت ، و بالاخره اضافهٔ بین عالم و معلوم .

حال خلاف است دراینکه علم کدام یك ازاین امور است؟ آیا خود آن صورت علم است ، یاانتقاش نفس بدان صورت ، یانسبت بین عالم ومعلوم ؟

محقّقین بر آن رفته‌اند که همان صورتی که حاصل شده است ، علم است. وبنابراین علم ازمقولهٔ کیف است . چه این صورت ازجملهٔ کیفیّاتی است که مختصّ بموجودات ذونفس است ، مانند غم و شادی وحلم وعدالت وشجاعت که از کیفیّات نفسانی هستند.

بعضی بر آنند که علم عبارت از انتقاش نفس بدان صورت است . وبتعبیر دیگر علم قبول نفس آن صورت را است . بنابراین عقیده، علم ازمقولهٔ انفعال میباشد ، باعتبار اینکه انفعالی است که درنفس حاصل میشود .

برخی نیز (مانند امام فخر رازی) علم را نسبت بین عالم و معلوم دانسته و

بنابراین آنرا ازمقولهٔ اضافه پنداشته‌اند[۱].

بعضی دیگر آن را عبارت از تأثیر تدریجی نفس براشیاء خارجی دانسته، ودرواقع ازمقولهٔ فعل شمرده‌اند.

جمعی نیز (مانند ملاصدرا[۲]) اساساً علم را خارج از مقولات عشر میدانند ومعتقد هستند که علم وجود است نه ماهیّت وبنابراین در تحت هیچ یك از مقولات عشر که اقسام ماهیّات هستند، واقع نتواند بود[۳].

تصور وتصدیق

علم یعنی همان صورتی که درذهن حاصل میشود بردوقسم است :

۱- تصور(concept یا notion یا idée) .

۲- تصدیق (Jugement) .

تصوّر عبارت از صورت سادهٔ ذهنی است که اسناد چیزی بچیز دیگرنباشد. مانند صورتی که از «انسان» و «زمین» و «ماه و خورشید» و « اسب تیزرو » و «جیوه» و «حیوان» و « کروی» و « گوشتخوار » و «فلز» در ذهن آدمی مرتسم و منطبع می گردد.

۱- درة‌التاج - مجلّد اوّل ازبخش نخستین ، ص ۶۱ ببعدومجلدسوم ازبخش نخستین ص۸۰ ببعد - حاشیهٔ تعدیل المیزان برحاشیهٔ مولی عبدالله ، ص ۱۱ .

۲- رجوع شود بالهیات اسفار، ازصفحهٔ ۲۷۰ ببعد ، مخصوصاً صفحهٔ ۲۹۵ .

۳- بنابراین‌عقیده علم‌وجوداست نه ماهیت. وچون‌وجودفی‌حدذاته نه جوهراست ونه عرض ، بلکه مابه التحقق جواهر واعراض‌است، علم نه ازمقولهٔ جوهراست، ونه ازمقولات اعراض. وماننذ وجود امری است مقول بتشکیک. دریک مورد مانند علم واجب عین ذات واجب است (چه‌صفات الهی عین ذات است نه زائد برذات) ، وذات واجب حقیقة الوجود است . ودریک مورد مانند علم حصولی کیف نفسانی است .

* (ساده که معرّب آن ساذج است، دراینجا مقابل مرکب نیست ، بلکه بمعنی بدون اسناد خبری است).

تصور برچند قسم است :

۱- تصور واحد مانند تصور «سقراط» .

۲- تصور متعدد بدون نسبت تقییدی یاوصفی مانند تصور « خورشید وماه » و «سقراط وافلاطون» و «زشت وزیبا» .

۳- تصور متعدد بانسبت تقییدی یا وصفی مانند تصور « خانهٔ حسن » و «خانهٔ بزرگ» (در « خانهٔ حسن » تقیید اضافی است ، و «درخانهٔ بزرگ» تقیید وصفی) .

٤- تصور متعدد بانسبت خبری که مشکوكٌ فیه باشد . مانند شكّ دراینکه «حسن عالم است».

تصدیق عبارت ازاسناد امری است بامر دیگر، بایجاب یا بسلب . مانند علم باینکه «انسان حیوان است» و « زمین کروی است» و « اسب گوشتخوار نیست » و «جیوه شبه‌فلز نیست» و امثال آن(۱).

هرتصدیق مستلزم سه‌تصور ذیل‌است یعنی موقوف وموکول بدانها میباشد :

۱- تصور **محکومٌ علیه** یا **موضوع** (sujet) یعنی آن چیزی که براو حکم میشود ، یا بعبارت دیگر چیزی بدان اسناد داده میشود.

۱- این تعریف تصور وتصدیق که ازمیرسیدشریف است (حواشی برشرح شمسیه ص٤) اردیگرتعریفهائی که ازتصوروتصدیق کرده‌اند دقیقتراست . زیرا مثلاً تعریف‌کاتبی باینکه «العلم إمّا تصورفقط وهوحصول‌صورةالشيء في‌العقل ، أوتصورمعه‌حکم‌وهو اسناد امرالی آخرایجاباً اوسلباً» معنیش این‌است‌که علم بردوقسم است، یکی تصورساده، ودیگرتصوری که مقرون بحکم باشد و شق دوم تصدیق‌است. وبنابراین لازم می‌آیدکه تصدیق از اقسام تصورباشد (یعنی‌نوعی تصورباشد، تصورمقرون بحکم) وحال‌آنکه تصدیق ازاقسام تصور نیست، بلکه‌مقابل‌آن است، وباصطلاح تصدیق قسم تصورنیست بلکه قسیم‌آن است. گذشته ازاین چنانکه دیدیم علم همان صورت حاصل درذهن است ، نه‌حصول آن صورت .

۲- تصور **محکومٌ به** یا **محمول** (attribut یا prédicat) یعنی آن چیزی که بموضوع اسناد داده میشود .

۳- تصور **نسبت محمول به موضوع** .

مثلاً تصدیق باینکه « زمین کروی است » مستلزم این است که نخست تصور « زمین » درذهن بیاید ، و آنگاه تصور « کروی » وسپس تصور « نسبت کروی‌بزمین » یا بعبارت دیگر « تصور کرویّت زمین » تا بالاخره تصدیق که امر بسیط ذهنی است برای انسان حاصل شود.

زمین	کروی	است
(محکوم‌علیه یاموضوع)	(محکوم‌به یا محمول)	(نسبت حکمیه)

امّا این تصوّرات سه گانهٔ مذکور ، اگرچه برای حصول تصدیق لازم است ، بتنهائی کافی نیست . چه ممکن است کسی تصور محکومٌ علیه وتصور محکومٌ به وتصور نسبت حکمیه را داشته باشد بدون تصدیق ، مانند نسبتهائی که برای آدمی مشکوکٌ فیه است . مثلاً چون کسی متّهم بقتل شود ، تصور آن کس وتصور قاتل ، ونیز تصور قاتل‌بودن او هرسه درذهن موجود است، درصورتی که هنوز ذهن‌حکمی نکرده است، یعنی اذعان ندارد که این‌نسبت واقع است یانه.

حال وقتی علم بوقوع نسبت ، یا لاوقوع نسبت حاصل‌شود، یعنی‌آدمی‌دریابد که این‌نسبت تحقّق دارد یانه ، آنگاه تصدیق حاصل شده است . وتصدیق عبارت از همین مرحلهٔ اخیر است که اذعان بوقوع نسبت یا عدم وقوع آن باشد ، یعنی ادراك وقوع یالاوقوع ، یابعبارت دیگر ایقاع نسبت یاعدم ایقاع آن .

تبصره ــ چنانکه دیدیم هرتصدیق موقوف بسه‌تصوراست، وموقوفٌ علیه‌شیء است : یاداخل درآن شیء است که در این صورت آن را جزء و شَطر خوانند ، ویا خارج ازآن شیء است که دراین‌صورت آن را شرط نامند (مثلاً ساقه وریشه جزء درخت است ، امّا نور یا حرارت شرط وجودیافتن درخت می باشد ، نه جزء آن ،

همچنین دیوار جزء خانه است ولی بنّا شرط تحقق آن است و داخل در ماهیّت آن نیست) .

حال بین حکما و **امام فخر رازی** (۱) اختلاف است دراینکه آیا این تصورات سه گانه جزء تصدیق است ، تاداخل در آن باشد ، یاشرط حصول تصدیق تاخارج از آن باشد.

امام فخر معتقد است که این تصورات جزء تصدیق یابعبارت دیگر شطر تصدیق است . درصورتی که حکما آنهارا شرط تصدیق میدانند .

بنابراین فرق میان مذهب حکماء وامام درسه چیز است :

۱ ـ تصورات سه گانه بعقیدهٔ حکما خارج از تصدیق و بعقیدهٔ امام جزء تصدیق است .

۲ ـ تصدیق بمذهب حکما بسیط است وبمذهب امام مرکب .

۳ ـ حکم بعقیدهٔ حکما همان تصدیق است و بعقیدهٔ امام جزء تصدیق

أَلاءِ دْرَاكُ إِنْ يَكُنْ سَاذَجاً ... (بیت)

أَلاءِ رْتِسَامِيُّ مِنْ إِدْرَاكِ الحِجَا ... إِمَّا تَصَوُّرٌ يَكُونُ سَاذَجاً

أَوْ هُوَ تصديقٌ هُوَ الْحُكْمُ فَقَطْ ... وَ مَنْ يُرَكِّبُهُ فَيَرْكَبُ الشَّطَط

خلاصه آنکه بعقیدهٔ امام تصدیق عبارت از امر مرکبی است که ازچهارجزء ذیل حاصل میشود :

۱ـ تصور محکومٌ علیه ، ۲ـ تصور محکومٌ به ، ۳ـ تصور نسبت حکمیّه ، ۴ـ حکم.

وبعقیدهٔ حکما تصدیق امری بسیط است که پس از تصورات سه گانه حاصل میشود. وآن درواقع حالت یقینی است که ذهن دربارهٔ وقوع نسبت یاعدم وقوع آن

۱ـامام فخرالدین ابوعبدالله محمدبن عمر بن الحسین طبری رازی (متوفی ۶۰۶) معروف بامام المشککین از بزرگان متکلمین و مفسرین اسلام و دارای تصانیف گرانبها ست و تشکیکاتش برآراء حکما خاصّه ابن سینا معروف است . برای شرح احوال وآثار اورجوع شود بمنابع و مآخذی که درص ۲۲۱ جلد سوم یادداشتهای مرحوم علامهٔ قزوینی(باهتمام آقای ایرج افشار) آمده است .

پیدا می کند. وهمان حکمی است که امام آن را جزء چهارم تصدیق دانسته است(۱).

امّا دراینکه تصدیق بلاتصور محال است ، بین امام وحکما اختلافی نیست . چه اگر این امور جزء باشد که البته مر کب بدون اجزاء بوجود نمیآید ، واگرهم شرط باشد، البته هیچ مشروطی بدون تحقق شرایط موجود نمیشود.

اقسام تصور وتصدیق ـ تصور وتصدیق هریك بردوقسم است : یا بدیهی و ضروری است ، یانظری و کسبی.

بدیهی یاضروری آنست که محتاج بنظر وتأمل نباشد ، بلکه خودبخود واضح وروشن باشد.

نظری یا کسبی آنست که بانظر وتأمل حاصل شود .

تصور بدیهی مانند تصور «سردی» و «گرمی» و «روشنائی» و « تلخی » و «شیرینی» و «وجود» وامثال آن .

تصور نظری مانند تصور «روح» و «فرشته» و «کثیرالاضلاع شش ضلعی» ، و «اسیدسولفوریك» وامثال آن.

تصدیق بدیهی مانند : «آفتاب روشن است» ، «اجتماع نقیضین محال است» ، «دومقدارمساوی بامقدار ثالث خود مساویند»، «هرگاه بردومقدارمساوی یك مقدار مساوی افزوده شود ، باز رابطهٔ تساوی برقرار است» . ازاین قسم تصدیقات آنچه در علوم ریاضی بکار برده میشود ، بعلوم متعارفه موسوم است .

۱ ـ « بدانکه دلیل امام براین مدّعی آنست که، تصدیق علم بقضیه است .ودرعلم بقضیه مندرج است چهارچیز : تصورات ثلاثه باحکم بایجاب یاسلب.پس تصدیق مرکب باشد از این امور اربعه . وحکماء معارضه باامام نموده اند و خلاف مدعای وی راگرفته اند و دلیل برآن [بطریق خلف] باین نحو گفته اند که: تصدیق مرکب نیست، زیراکه اگرمرکب باشد پس تصور جزء او خواهد بود، وحال آنکه تصور قسیم تصدیق است وقسیمان باهم جمع نمیشوند . پس ثابت شد که تصدیق مرکب نیست ، بلکه بسیط است ، فتأمّل . و ایضاً گفته اند : لانسلّم که تصدیق علم بقضیه است ، بلکه تصدیق علم بجزء قضیّه است که آن حکم باشد » (رسالهٔ شرح کبری، موسوم به بهجة الطالبین ، تألیف محمدبن محمودحسینی یزدی ، ص ۲۰) .

• تصدیق نظری مانند تصدیق باینکه : « مربع وتر مساوی مجموع مربعین دوضلع دیگر است » ، «مجموع زوایای مثلث مساوی دوقائمه است» «زمین کروی است» ، «زمین متحرّك است» ، « جیوه هادی الکتریسیته است ».

۲ ـ فکر
ووقوع خطا در آن

حالات ادراکی(۱) آدمی که موجب علم و آگاهی ذهن میشود ، بردو گونه است : یکی حالات ادراکی ابتدائی ازقبیل احساس وادراك وحفظ وتداعی، ودیگر حالات ادراکی عالی ازقبیل درك مفاهیم کلّی وحکم واستدلال .

درادراکات ابتدائی ذهن بیشتر حالت پذیرنده دارد ودرواقع فقط مانندآینه منفعل است وبدون دخل وتصرّف صور را می‌پذیرد ودراین حالات آدمی با حیوان مشترك است.

امّا همینکه بوسیلهٔ این ادراکات ابتدائی مواد لازم برای ذهن حاصل شد ، ذهن بتصرف درآنها می‌پردازد وبآنها سازمان میدهد وخود معلومات جدید کشف می‌کند، ودراین حال ذهن‌فعال است . ذهن دراین مرحله معماری را ماند که برای ایجاد بنا نخست مواد لازم را فراهم میسازد و آنگاه بآن مواد صورت و سازمان مخصوص می‌بخشد.

مهمترین امتیاز آدمی ازسایر حیوانات همین امر است :

ای برادر تو همین اندیشه‌ای　　　مابقی تو استخوان وریشه‌ای

وبهمین‌سبب است که انسان را حیوان ناطق(**animal raisonnable**) گفته‌اند. وناطق دراینجا بمعنی عاقل است . و بنابراین حیوان ناطق بمعنی حیوان عاقل و متفکر ومدرك‌کلیّات میباشد . چه مراد ازنطق، نطقِ باطن است ، نه‌نطق ظاهر، والّا افراد لال ازتعریف خارج میمانند .

---

۱ ـ ادراك در اینجا بمعنی وسیعی بکار رفته است که هرگونه علم و آگاهی را از احساس و حافظه وتداعی و تخیّل واستدلال شامل‌میشود .

خلاصه آنکه انسان قادراست ازبهم‌پیوستن معلومات بکشف مجهول نائل آید، یعنی ازدانسته بنادانسته برسد. بعبارت روشن‌تر وقتی ذهن بخواهد مجهولی‌را کشف کند، نخست در معلومات قبلی خود تفحص می کند و آنچه را مناسب و درخور مطلوب باشد، می‌یابد. سپس آن معلومات‌را بنحوی شایسته ترتیب وسازمان می‌دهد تا بمطلوب برسد. چنانکه درحلّ مسائل ریاضی و کشف قضایای هندسی از آنچه معلوم است استفاده می کند وجواب مسأله را که مجهول است می‌یابد. فی‌المثل این تصدیق که «مجموع‌زوایای‌مثلث‌مساوی‌دوقائمه‌است» دروهلهٔ اوّل‌تصدیق‌مجهولی‌است. برای معلوم ساختن آن ذهن بمعلومات قبلی خود مراجعه می کند ودر بین آنها بجستجو می‌پردازد وبالاخره معلومات لازم را که برای این منظور شایسته باشد برمی گزیند. از قبیل اینکه:

«دوزاویهٔ متبادله مساویند» و «دوزاویهٔ متخارجه مساویند» و «زوایای یك طرف خط مساوی دوقائمه است» و «دومقدارمساوی بامقدار سوم مساوی هستند».

آنگاه این مبادی معلوم را بنحو شایسته مرتب می کند تابکشف آن تصدیق مجهول برسد.

همین عمل ذهن یعنی کشف مجهول بوسیلهٔ معلوم فکر نامیده میشود.

این است که **کاتبی‌قزوینی** (۱) در **شمسیه** (۲) فکرراچنین‌تعریف‌می کند

---

۱ ـ نجم‌الدّین‌عمرکاتبی قزوینی (متوفی ۶۷۵) شاگرد خواجه نصیرطوسی(متوفی ۶۷۲) و استاد علّامهٔ حلّی (متوفی ۷۲۶) بوده است.

۲ ـ شمسیّه کتاب مختصری است در منطق‌که آنرا کاتبی مذکور بنام شمس‌الدین محمد جوینی (مقتول بسال۶۸۳) تألیف‌کرده‌است.

قطب‌الدّین‌محمد محمدبن‌ورامینی‌رازی (متوفی۷۶۶) شرحی‌برشمسیه‌بنام«تحریرالقواعد المنطقیّة» نوشته که مکرر بچاپ رسیده و دربین طلاب علوم قدیم بسیار متداول است.

میر سید شریف جرجانی (متوفی ۸۱۶) راحاشیه‌ای است برشرح شمسیهٔ مذکورکه درحاشیهٔ شرح شمسیه درتهران بچاپ رسیده و نسخهٔ خطّی آن نزداین بنده موجود است.

«هُوَ تَرْتِيبُ أُمورٍ مَعْلُومَةٍ لِلتَّأَدّی إِلَیٰ مَجْهُولٍ » (۱) یعنی : فکر [عبارت از]مرتّب ساختن امور معلوم است برای منجرشدن به [کشف] مجهول.

مراد از **ترتیب**، قراردادن اجزاءِ مختلف است بجای خود،بنحوی که اجزاءرا از لحاظ تقدّم و تأخر باهم نسبتی باشد وآن اجزاءِ برروی هم مجموعهٔ واحدی را تشکیل دهد.

ومراد از **امور معلوم**، معلومات تصوری و معلومات تصدیقی است. (امور اگرچه جمع است ولی افادهٔ فوق امر واحد می کند) (۲).

از جمله لطایف ودقایق این تعریف این است که مشتمل برعلل اربع است، بدین نحو که :

امور معلوم درحقیقت علّت مادی است که بمنزلهٔ قطعه‌های چوب برای تخت است.

و **ترتیب** یعنی صورت مناسب و سازمان مخصوصی که در معلومات حاصل میشود، علّت صوری است.

ازطرف دیگر همان **ترتیب** دلالت التزامی برمرتّب دارد. زیرا هیچ ترتیبی بدون مرتّب ممکن نیست. وبنابراین ترتیب بدلالت التزام برعلّت فاعلی نیز دلالت دارد که همان قوهٔ عاقله است.

للتّأدی الیٰ مجهول دلالت برعلّت غائی دارد. زیرا هدف ذهن از یافتن این‌مواد ومرتّب‌ساختن آنها همان کشف مجهول‌است(۳).

۱ـ قریب باین تعریف، در شرح مطالع آمده است باین عبارت : « اَلنّظر ترتیب‌امور حاصلة یتوصّل بها ألی‌تحصیل غیر الحاصل ».

۲ـ اساساً هرجمعی در تعاریف منطقی در مقابل مفرد است. یعنی مثنی را نیز شامل میشود : « والمرادبالامور هیهنامافوق الامرالواحد . وکذالك کلّ جمع یستعمل فی‌التعریفات فی‌هذا الفنّ » شرح‌شمسیه، ص ۹.

۳ـ شرح شمسیه، ص ۸، وشرح مطالع، چاپ ۱۳۱۰ طهران، ص ۸.

مرحوم سبزواری(۲) در تعریف فکر چنین فرماید.

أَلفِکرُ حَرَکَةٌ إِلَی ٱلمَبادِی وَ مِنْ مَبادِیَ إِلَی ٱلمُرادِ

یعنی فکر حرکت ذهن است [ازمطلوب] بطرف مبادی [معلوم (تصوری یا تصدیقی)] وسپس حرکت آن ازمبادی [معلوم] بجانب مطلوب.

منظور این است که فکر عبارت ازدوحرکت است : در حرکت نخست ذهن در خزانهٔ معلومات خود مواد ومقدمات لازم را که متناسب با کشف مطلوب باشد می‌یابد ، ودرحرکت دوم آنها را بنحو شایسته مرتب ومنظم می‌کند. پس معلوم میشود که مطلوب هم مبدأ حرکت است وهم‌منتهای آن.

امر مجهولی که کشف آن مراد است ، یا تصور است یا تصدیق . یعنی گاه تصور مجهولی‌را میخواهیم معلوم سازیم ، وگاه تصدیق مجهولی را.

تصور مجهول بوسیلهٔ تصورات معلوم کشف میشود ، وتصدیق مجهول بوسیلهٔ تصدیقات معلوم.

مثلاً چون تصور «جزیره» بر کسی مجهول باشد ، وما بخواهیم آن تصور را برای او معلوم سازیم ، باید از تصوراتی که برای وی معلوم است استفاده کنیم و با مرتب‌ساختن آنها تصور جزیره را بروی معلوم سازیم.

تصورات معلومی که برای شناساندن و معلوم ساختن جزیره بکار می‌آید ، عبارتست از: «زمین» و «آب» و «قطعه» و «محاط» وامثال آن.

حال باید این تصورات را بنحوی مناسب ترتیب داد وباین صورت درآورد :

« قطعه زمین محاط درآب »

وهمچنین برای معلوم‌ساختن تصور ذوزنقه ، تصوراتِ معلومِ «شکل» و«ضلع» و«چهار» وغیره را انتخاب می‌کنیم وآنهارا چنین مرتب میسازیم :

«شکل چهار ضلعی که دوضلع آن باهم موازی باشد»

۲- حاج ملّا هادی سبزواری (۱۲۸۹ - ۱۲۱۲) از اعاظم فلاسفهٔ متأخر.

• هریك از تصورات معلوم را که بکار کشف تصور مجهول بیاید **موصل** (رساننده)، ومجموع آن تصورات معلوم را **معرِّف** (définissant) یا **تعریف** (définition) یا **قول شارح** نامند. والبته مراد ازقول دراینجا تنها گفتار ظاهر نیست، بلکه نطق باطن را نیز شامل میشود.

تصور مجهولی که بوسیلهٔ تصورات معلوم، معلوم میگردد معرَّف (défini) نام دارد.

«قطعه زمین محاط درآب» ← «جزیره»

معرِّف معرَّف

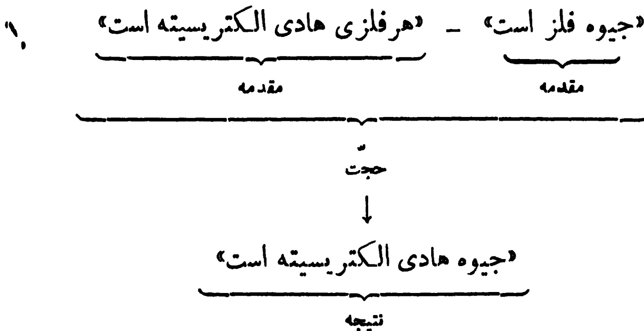
امّا برای معلوم‌ساختن تصدیق مجهول ـ چنانکه گفته شد ـ باید ازتصدیقات معلوم استفاده کرد. مثلاً اگر این تصدیق که «جیوه هادی الکتریسیته است» برای کسی مجهول باشد، یعنی ثابت نباشد، میتوان آن را بوسیلهٔ تصدیقاتِ معلومِ ذیل، معلوم ساخت:

«جیوه فلز است» «هرفلزی هادی الکتریسیته است»

پس

«جیوه هادی الکتریسیته است»

هریك ازتصدیقات معلوم را که برای اثبات تصدیق مجهول بکار میرود **مقدمه** (prémisse) ومجموع آنها را **حجّت** یا **استدلال** (raisonnement یا argument) نامند. وتصدیق مجهولی را که بوسیلهٔ حجّت معلوم شده **نتیجه** (conclusion) گویند.



وقوع خطا در فکر ـ فکر آدمی پیوسته در معرض خطا ولغزش است و ممکن است درحرکت بطرف مبادی یادرحرکت ازمبادی بمراد ، از طریق صواب منحرف شود و بزلّت وخطا دچارآید. وهمچنانکه مزاج گاه‌ازطریق‌طبیعی‌منحرف میشود ، فکر نیز ممکن است ازراه صحیح انحراف حاصل کند(۱).

پس آدمی برای کشف حقیقت ومصون ماندن از خطای در فکر نیازمند و محتاج بیك سلسله اصول وقواعد است که او را رهبر وراهنما باشد و مانع انحراف او ازصراط حقیقت گردد . ومجموع آن اصول وقواعد منطق (Logique) نام دارد .

تعریف منطق

ابن‌سینا درآثار متعدد خود منطق را قریب باین عبارت تعریف کرده است :

منطق علم یاصناعتی‌است که درآن طرق مختلف انتقال ذهن ازمعلوم‌بمجهول آموخته میشود . و انتقالات صحیح از انتقالات غیر صحیح ممتاز می گردد . بعبارت دیگر منطق علمی است که کیفیت کشف مجهولات را بوسیلهٔ معلومات بیان می کند وطرق صحیح استخراج مجهول ازمعلوم را بازمینماید(۲). وبتعبیر ساده‌تر علمی‌است

۱ـ برای تفصیل بیشتررجوع شود بمبحث «فائدهٔ منطق».

بقیهٔ حاشیه درصفحهٔ بعد

که طریق تفکر صحیح (یعنی تعریف صحیح و استدلال صحیح) را می‌آموزد.

خواجهٔ طوسی [۱] و **قطب‌الدین شیرازی** [۲] نیز بتبعیت ازابن‌سینا منطق را بهمان نحو تعریف کرده‌اند.

بقیهٔ حاشیه ازصفحهٔ قبل:

۲- در دانشنامه گوید: «وعلم منطق آن علم است که اندر وی پدید شود، حال دانسته شدن نادانسته بدانسنه که کدام بود که بحقیقت بود، و کدام بود که نزدیك بحقیقت بود، و کدام بود که غلط بود.» (تصحیح آقایان دکتر محمدمعین وسیدمحمدمشکوة، ص۹)

ودراشارات وتنبیهات می‌فرماید: «علم منطق علمی است کی دروی بیاموزند وجوه انتقالات ازمعانی کی درذهن آدمی حاصل بود بمعانی کی خواهد کی حاصل کند ونیزاحوال آن معانی بداند وعدد اصناف آنچ ترتیب وهیئة انتقال در وی بروجه استقامت باشد، و احوال آن‌اصناف کی نه چنین باشد.» (ترجمهٔ اشارات و تنبیهات، تصحیح آقای‌دکتراحسان یارشاطر؛ ص۱)

درنجات‌می‌نویسد: «فالمنطق هوالصناعة النظرية التی تُعرِّفُ أنه من ایّ الصور والمواد یکون الحدّ الصحیح الذی یسمی بالحقیقة حدّاً، والقیاس الصحیح الذی یسمی بالحقیقة برهانا. و تعرف أنه عن ایّ الصور والمواد یکون الحدّ الاقناعی الذی یسمی رسماً. وعن ایّ الصور والمواد یکون القیاس الاقناعی الذی یسمی ماقوِی منه وأوقع تصدیقاً شبیهاً بالیقین، جدلیاً، وما ضعف منه واوقع ظنّاً غالباً، خطابیاً ...» (ص ۵)

۱- تعریف خواجه: چنین است: «علم منطق شناختن معنیهائی است که ازآن معانی رسیدن بانواع‌علوم مکتسب ممکن‌باشد، وآنك ازهرمعنی بکدام‌علم توان رسید. ودانستن کیفیت تصرف درهر معنی بروجه مؤدی بمطلوب، و بروجهی که مؤدی نباشد بمطلوب. یا اگرمؤدی باشد، نه چنان بود که باید. و صناعت منطق آن بود که باشناختن معانی، ودانستن کیفیت تصرف، ملکه‌شدن این‌دوفضیلت نیزمقارن باشد. چنانکه بی‌رویت وفکری اصناف معانی شناسد، وازانواع تصرفات‌متمکن بود ...» (اساس الاقتباس، ص ۵)

۲- قطب الدین شیرازی تعریف خواجه را مانند بسیاری دیگر از مطالب اساس الاقتباس، عیناً نقل کرده است (درةالتاج ـ بخش نخستین ج۲، ص۶)

منطقیان متأخر (۱) منطق را چنین تعریف کرده اند که : أَلْمَنْطِقُ آلَةٌ قانُونِیَّةٌ تَعْصِمُ مُراعاتُها الذِّهْنَ عَنِ الْخَطَأِ فی الْفِکْر. یعنی منطق آلتی است قانونی که بکار بستنش ذهن را از خطای در اندیشه محفوظ می دارد .

و در توضیح این تعریف گفته‌اند : «أَلْآلَةُ هِیَ الْواسِطَةُ بَیْنَ الفاعِلِ وَ الْمُنْفَعِلِ فی وُصولِ أَثَرِهِ إِلَیْهِ. یعنی آلت عبارت از واسطهٔ بین فاعل و منفعل است در رساندن اثر فاعل بمنفعل ، مانند ارّه که وسیله و افزاری است برای نجّار و بوسیلهٔ آن اثر عمل نجار بچوب میرسد ، یعنی نجار بدان وسیله در چوب تصرّف و عمل می کند (پس نجّار فاعل ، و چوب منفعل ، و ارّه واسطهٔ رساندن اثر فاعل بمنفعل است) .

و آلت بودن منطق بدان سبب است که واسطهٔ بین قوهٔ عاقله ومطالب مکتسب است.

قانون لغتی یونانی است که دراصل لغت بمعنی مسطره یعنی خط کش(۲) است ودراصطلاح بمعنی امری کلّی است که منطبق برجمیع جزئیات خود باشد واحکام آن جزئیات بدان وسیله شناخته شود . مانند قوانینی که درصرف ونحو بکار میرود ، ازقبیل اینکه «کلُّ فاعلٍ مرفوعٌ» و «کلُّ مفعولٍ منصوبٌ» که هریك هزاران جزئی را شامل میشود. امّا منطق را بدان سبب قانونی گفته‌اند که مباحثش همه امور کلّی است

۱ـ مانند کاتبی درشمسیه ، و میرسید شریف در تعریفات ، ومولی عبدالله درشرح برتهذیب المنطق ، ودیگران .

۲ـ مانند کلمهٔ « la règle » در فرانسه که هم بمعنی خط کش وهم بمعنی قاعده و قانون است . البته معنی لغوی قانون منحصر به «خط کش نیست » (رجوع شود به ص۲۳ همین کتاب

و هر قانونش بر موارد جزئی بسیار صادق میباشد . چنانکه این قاعدهٔ منطقی که «اَلسّالِبَةُ الکُلِّیَّةُ تَنعَکِسُ کَنَفسِها» و اینکه « عَنْ جُزئِیَّیْنِ لَمْ یَکُنْ قیاس» بر جزئیّات بیشماری صدق می کند.

پس آلت قانونی یعنی آلتی که دارای کلّیت است و جزئی نیست.

باذکر **تَعْصِمُ مُراعاتُها** . . . . علوم آلی دیگر که ذهن را از خطا مصون نمیدارد، ازتعریف خارج می گردد . مثلاً علم عربیت نیز آلتی قانونی‌است ولی بکار بستنش موجب حفظ ذهن ازخطای درفکر نمیشود ، بلکه‌آدمی‌را ازخطای درتکلّم مصون میدارد . و بنابراین میتوان در تعریف آن گفت : آلَةٌ قانونیَّةٌ تَعْصِمُ مُراعاتُها الإنسانَ عَنِ الخَطَأِ فِی الکَلام .

ذکر **مراعات** درتعریف منطق برای‌آنست که منطق فی‌نفسه‌عاصم ذهن‌ازخطا نیست ، بلکه بکار بستنش موجب حفظ ازخطا است.

خلاصه آنکه در این تعریف **آلة** بمنزلهٔ جنس است، و باقید **قانونی** آلات جزئی که ارباب صنایع وحرف بکار میبرند ازقبیل تیشه و ارّه ومقراض وجز آن ازتعریف خارج میشود . وباقید **تعصم‌مراعاتها** . . . . علوم‌قانونی دیگر ازقبیل صرف ونحو وجز آن .

مرحوم سبزواری تعریف فوق را چنین تعبیر کرده است :

قانُونٌ آلِیٌّ یَقِي رِعایَتُهْ   عَنْ خَطَأِ الفِکْرِ وَ هٰذا غایَتُهْ

تبصره ۱۵ ـ باید دانست که تعریف مزبور تعریف برسم است نه تعریف بحدّ . زیرا در این تعریف غایت‌منطق که «حفظ ذهن از خطا» باشد اخذ شده است، وحال آنکه غایَةُ الشَّیْءِ خارِجَةٌ عَنْهُ یعنی غایت شیء خارج از ماهیّت آن است . (ازعلل اربع دوعلت داخل درماهیّت شیء است.ودوعلت خارج‌ازماهیّت شیء. دوعلتی

که داخل درماهیت شیء است علت مادّی وصوری است . ودوعلت خارج، علّت فاعلی وغائی است) .

اینستکه کاتبی میگوید : « وَرَسَمُوهُ بِأَنَّهُ آلَةٌ قانُونِيَّةٌ » و نمیگوید : « وَحَدُّوهُ بِأَنَّهُ آلَةٌ قانونِيَّةٌ ... » .

تبصرهٔ ۲ ـ نکتهٔ قابل توجه اینست که : ابن‌سینا در آثار متعدد خود برای آماده ساختن ذهن خواننده ، نخست بآلت بودن منطق وغایت آن اشاره می کند و آنگاه پس از چند سطر بتعریف دقیق ومنطقی آن می‌پردازد.

مثلاً در نجات می گوید : « ... فَبَدأتُ بِإيرادِ الكفايَةِ مِنْ صِناعةِ المنطقِ لِأَنَهُ الآلَةُ العاصِمةُ للذّهنِ عنِ الخطأ فيما نَتَصَوَّرُهُ و نُصَدِّقُ بهِ والموصِلةُ إلى الاعتقادِ الحقِّ بإعطاءِ أسبابِه و نَهجِ سُبُلِهِ » وپس‌از بعضی توضیحات (که قریب یك صفحه ونیم کتاب است) بتعریف دقیق منطق میپردازد ومیگوید : « فالمنطقُ هو الصِناعَةُ النظريّةُ الّتي. . . » (رجوع شود ، به ص ۱۹ همین کتاب) .

ودردانشنامهٔعلائی‌فرماید: «علم‌منطق که‌وی‌علم ترازوست» وپس‌ازچندصفحه بتعریف دقیق آن می‌پردازد.

و منطق اشارات را با این عبارت آغاز می کند : « مراد از منطق آنست کی پیش آدمی آلتی بوذ قانونی ، کی مراعات آن اورا نگاه دارذ از آن کی درفکر وی خللی وزللی افتذ.» وپس‌ازچند سطر می گوید : «پس علم منطق علمی است کی در وی بیاموزند وجوه انتقالات ازمعانی کی درذهن آدمی حاصل‌بود بمعانی کی‌خواهد کی حاصل کند . . . »

ومراد شیخ از توصیف منطق به «آلت» همانا آنست کی منطق آلت و افزار

تصرّف صحیح ذهن درمعلومات است. وهم شاید میخواسته‌است باینکه منطق از علوم آلی محسوب است نه‌اصالی نیز اشاره‌ای کرده باشد. و البته بلفظ ارغنون (Organon) که برمجموع رسالات منطقی ارسطو اطلاق شده و آن هم بمعنی افزار وساز و آلت (Instrument)است نیز نظر داشته است.

امّا در کتب منطقیان متأخر همان وصف نخستین‌را بجای تعریف بکاربرده‌اند.

تبصرهٔ ۴ ـ چنانکه گذشت متأخران «قانون» مأخوذ درتعریف منطق را به «امر کلّی که شامل موارد جزئی بسیارشود» معنی کرده‌اند.

بنظر نگارنده اگرچه قانون اصطلاحاً بمعنی فوق بکار میرود، ومعمولاً در غالب موارد افادهٔ همین معنی را می کند، ولی معنی قانونی که دروصف منطق بکار رفته، همان معنی اصلی ولغوی آن است. و معنی اصلی ولغوی آن چنانکه **فارابی** در **احصاء العلوم** تصریح فرموده عبارت از آلتی است که برای امتحان وبررسی آنچه ممکن‌است حسّ درآن خطا کند از کمیّت و کیفیّت وغیرآن‌تعبیه شده باشد، مانندشاقول وپرگار وخط کش وترازوها. همچنین از جوامع حساب وجداول نجوم نیزبه قوانین‌تعبیر کرده‌اند(۱)

وچنانکه ملاحظه میشود، این قبیل آلات برای راهنمائی حسّ و حفظ از خطای آن بکار می رود، و درواقع جنبهٔ سنجش دارد واز انحراف از طریق صواب

۱ـ احصاءالعلوم تصحیح دکترعثمان‌امین چاپ دوم، ص۴۶، وعین‌عبارت‌چنین است:

«... فلذلك كان القدماءُ يسمّون كلَّ آلةٍ عُملت‌لامتحان ماعسى أن يكون الحسُّ قد غلط فيه، من كميّة جسم اوكيفيته اوغير ذلك مثل الشاقول والبركار والمسطرة والموازين، قوانين. ويسمون أيضاً جوامع الحساب وجداول النجوم قوانين ...» و درصفحهٔ ۵۴ گوید: وأيضاً فان‌القوانين المنطقيةَ التى هى آلاتٌ يُمْتَحَنُ بها فى المعقولات ما لايؤمن أن يكون العقل قد غلط فيه أو قصر فى ادراك حقيقته تشبه الموازين والمكاييل التى هى آلات يمتحن بها . فى كثير من‌الاجسام‌مالايؤمن

مانع میشود یعنی حواس را باصطلاح «کنترل» می کند.

پس حق اینست که **آلت قانونی** را بمعنی «افزار سنجشی و میزانی ومقیاسی» و «وسیلهٔ کنترل» وامثال آن بدانیم · چه آن درواقع افزاری است که حق وباطل را می‌سنجد وبعبارت دیگر معیار ومحک ومیزانی است برای تشخیص صواب ازخطا·

بقیهٔ حاشیه ازصفحه قبل:

أن یکون الحسّ قد غلط فیه ، او قصر فی ادراك تقدیره ، و کالمساطر التی یمتحن بها فی الخطوط ما لایؤمن أن یکون الحس قد غلط او قصر فی ادراك استقامته ، وكالبركار الذي يمتحن فی الدوائر مالایؤمن أن یکون الحس قد غلط أو قصر فی ادراك استدارته . »

دراین کتاب شرح بسیار جامعی در بارهٔ معانی مختلف قانون از ص ٤٥ ببعد آمده است که مراجعهٔ بدان طالبان را بسیارمفید خواهد بود.

موضوع منطق

موضوع هرعلم عبارت از امری است که درآن علم از اعراض ذاتی آن بحث میشود . مانند بدن انسان که موضوع علم طب است ودر آن علم از احوال بدن از حیث صحت و مرض بحث میشود . ومانند کلمه که موضوع علم نحو است و راجع باعراب وبنای آن بحث میشود .

(اینکه علمای منطق طب ونحورا علم دانسته‌اند، برای آنستکه علم‌را بمعنی وسیعتری بکار میبرند نه بآن معنی محدودی که امروز در متدولوژی بدان اطلاق میشود).

حال باید دید موضوع منطق یعنی امری که در این علم از احوال آن بحث میشود چیست ؟

منطقیان متقدّم گفته‌اند موضوع منطق **معقولات ثانیه** است از لحاظ اینکه موجب آگاهی از کیفیت اکتساب معلومات است.(۱)

توضیح آنکه معقولات بر دو قسم است : یکی **معقولات اولیّه** ، دیگر **معقولات ثانیه** .

---

۱ ـ اما فارابی بر آن است که موضوع منطق معقولات ثانیه است از لحاظ اینکه الفاظ دال بر آنها است ، و الفاظ است از لحاظ اینکه دال بر معقولات ثانیه است (احصاء العلوم ص ۵۹) و این امر را ابن سینا در ابتدای منطق شفا مورد اعتراض و انتقاد سخت قرار میدهد.

معقولات اولیّه عبارت از صور عقلی است که مستفاد از اعیان موجودات باشد . مانند صورت ذهنی انسان وحیوان وجسم وجوهر وعرض و واحد و کثیر و غیر آن .

معقولات ثانیه عبارت ازصور عقلی است که مستفاد از معقولات اولیه است مانند کلّی وجزئی وذاتی وعرضی وامثال آن .

معقولات اولیه اگر چه نتیجهٔ حسِّ تنهانیست ، ولی البته حس ّرا در تکوین و تشکیل آن دخالتی تامّ است . بعبارت دیگر حس ّ برای تشکیل صورت معقول یا مفهوم کلّی لازم است اگرچه بتنهائی کافی نیست . وبنابراین « مفتاح ابواب علوم کلّی وجزوی حس ّ است . چه نفس انسانی از ابتدای فطرت تا آنگاه که جملگی معقولات اولی و مکتسب او را حاصل شود ، اقتناص مبادی تصورات و تصدیقات بتوسط حواس تواند کرد . و باین سبب معلم اوّل گفته است در این علم که : «مَن فَقَدَ حِسّاً فَقَدَ فَقَدَ عِلماً » (۱)

خلاصه آنکه چون نفس بیکی ازحواس ظاهر ادراك محسوسی کند ، صورتی مشابه آن امر محسوس درذهن او حاصل میشود ، و پس از غیبت آن امر محسوس نیز صورتی از آن در خیال باقی می‌ماند ، تا ذهن هروقت بخواهد بتواند باز آن را احیاء کند ودرنظر آورد (۲)

همینکه از راه حواس مختلف صور جزئی بسیار در ذهن فراهم آمد ، ذهن بنیروی فکر و تمیز در آنها بتصرف می‌پردازدو صفات مشترك یکدسته از امور را انتزاع می کند و از مجموع آنها اورا مفهومی کلّی یاصورتیعقلیحاصل میشود که

۱ ــ اساس‌الاقتباس ، ص ۳۷۵
۲ ــ ایضاً ، ص ۳۷۵

آن را معقول اوّل یا کلّی طبیعی نامند . مانند مفهوم انسان وحیوان ونبات وفلز و جسم وغیره .

پس چنانکه دیدیم تصور عقلی مستفاد از حسّ است ، چنانکه تصور مطلق رنگ یا تصور سفیدی و سیاهی و تصور انسان وحیوان همه مستفاد از حسّ هستند. فی‌المثل کسی که‌فاقد بینائی باشد تصور صحیحی از رنگ نتواند داشت و از اینرو هیچ حدّ ورسم وتعریف وبیان عقلی در افادهٔ آن صورت جایگزین وقائم مقام حسّ نتواند بود .

امّا محسوس خودبخود منتهی بحصول‌صورت معقول نمیگردد (والّا حیوانات عالی نیز صور معقولات را دارا بودند) ، بلکه مستلزم مجاهدهٔ ذهنی یا تصرّف در محسوسات یعنی تجرید وتعمیم است(۱).

چون یك دسته از کلیات طبیعی یا معقولات اولیه برای ذهن فراهم شد ، باز عقل بامعان نظردر آنها می پردازدوملاحظه می کند که بعضی‌نسبت‌ببعضی‌اعمّ‌هستند وبعضی‌نسبت‌ببعضی‌اخصّ . وبعضی بعضی راذاتی‌هستندوبعضی‌بعضی‌راعرضی و آنها که ذاتی‌هستند، یانوع هستندیاجنس‌یافصل،و آنها که‌عرضی‌هستند یاعرض‌خاصند یاعرض عام . وهمین قسم کلیات است که معقولات ثانیه نامیده میشود .

پس معقولات ثانیه مستفاد از معقولات اولیه است ، و معقولات اولیه مستفاد از محسوسات .

---

۱ ــ برای اطلاع از کیفیت رسیدن ذهن از محسوس بمعقول یعنی از جزئی بکلی رجوع شود به کتاب «زندهٔ بیدار» تألیف ابن‌طفیل ، ترجمهٔ آقای بدیع‌الزمان‌فروزانفر، ص۷۰ ببعد ، وروانشناسی ازلحاظ تربیت ، تألیف آقای دکترعلی‌اکبر سیاسی، چاپ سوم، ص۲۱۹ ببعد .

محسوسات ← معقولات اولیه ← معقولات ثانیه

مثلاً نخست کودك نوزاد، پدر ومادر و دایه وخواهران و برادران وخویشان خودرا می‌بیند وبتدریج همسایگان وافراد دیگر را (محسوسات)، و ازهریك از آنها ازطریق حواس صورتی درذهن‌اومرتسم میشود ودرخیال جایگزین می گردد. آنگاه مابه‌الاشتراك آنهارا که حیوانیت وناطقیت است تجرید می کند تاازمجموع آنها صورت کلّی انسان برای‌اوحاصل شود (معقول اوّل).

آنگاه در می یابد که انسان، کلی ذاتی است ونوع است، یعنی برافرادمتفق الحقیقه حمل میشود، وذاتی آنها است یعنی‌داخل‌درماهیّت‌آنها میباشد (معقول‌ثانی).

البته معقولات ثانیه را مصداقی در عالم خارج نیست یعنی این کلیات فقط در ذهن هستند و مابازائی در خارج ندارند و از این جهت منطق باحکمت فرق دارد. چه‌موضوع منطق یك سلسله‌ازامور ذهنی‌است، درصورتی که موضوع حکمت اعیان خارجی است که درخارج تحقق دارند.



منطقیان متأخر گفته‌اند که موضوع منطق معلومات تصوری و معلومات تصدیقی است از آن جهت که منجرّ بکشف مجهولات تصوری وتصدیقی میشود. و بعبارت دیگر موضوع منطق عبارت است از **معرِّف** و **حجّت**. وروشن است که این تعبیر را باتعبیر متقدمین اختلافی‌نیست وازقبیل «عباراتنا شتّی وحسنك واحد» است.

اهمیت وفایدهٔ منطق

بعضی ازبزرگان بر آنند که چون منطق راه ورسم صحیح اندیشیدن ودرست فکر کردن را می‌آموزد، از مفیدترین و لازم‌ترین دانشها است وتحصیل هرعلم و دانش واساساً بازشناختن‌حق ازباطل منوط وموقوف بدان است وحتی‌وصول‌بسعادت ورستگاری بدون استعانت ازآن میسر نیست .

بالعکس بعضی دیگر از دانشمندان منکر هرگونه قدر وارزش برای منطق شده آن را علمی عبث وزائد وبیفایده وتحصیل آن را تضییع وقت پنداشته‌اند .

دراینجا نخست عقیدهٔ هردودسته که یکی بافراط گرائیده ودیگری بتفریط می‌آید، وآنگاه‌بین‌آن دونظر قضاوت میشود ونظرمعتدلی انتخاب‌واتّخاذ میگردد .

عقیدهٔ طرفداران منطق

امتیاز آدمی برسایر جانوران بقوهٔ نطق وتعقل وتفکر است وهمین‌مزیت است که ادراك حقایق کلّی را میسر میسازد وموجب میشود از معلوم پی بمجهول برد و بروسعت معرفت خود بیفزاید وروزبروز دایرهٔ علم وتمدن را توسعه بخشد. همچنین بوسیلهٔ همین مزیّت است که مصالح ومفاسد خویش را تشخیص می‌دهد وحسن وقبح وخیر وشر را باز می‌شناسد وبهمین‌سبب در بین حیوانات بمسئولیت متصف میشود و تکلیف ووظیفه برعهدهٔ او قرار می گیرد.

امّا چنانکه پیش از این گذشت، ذهن در افکار واندیشه‌ها و استدلالات خود

همیشه طریق صواب نمی پیماید و بسیار اتفاق می افتد که از صراط حق انحراف می‌جوید. یعنی دربسیاری ازموارد برای او حق بباطل مشتبه می گردد و صواب بخطا ملتبس میشود. پس ناچار قانونی بایدش تا ازانحراف وزلّت او مانع آید واو را در این راه پرپیچ وخم راهنما وقائد باشد. و آن قانون که عاصم وحافظ ذهن ازخطا است همان منطق است.

درتفصیل این اجمال گوئیم: در برخی از معقولات که البته تعداد آنها بسیار محدود ومعدود است خطائی بوقوع نمی‌پیوندد «وانسان گوئی نفس خود را مفطور بمعرفت آنها ویقین بدانها می یابد، مانند علم باینکه «ألکلّ اعظم من جزئه» وعلم باینکه «هرسه‌ای فرد است»(۱).

از این معقولات و معلومات معدود که بگذریم، سایر معقولات ایمن از خطا نیست واحتمال غلط وعدول از حق در آن راه دارد وبهمین جهت اختلافی عظیم در عقاید و آراء مشاهده می‌شود ومکتبهای متضاد بوجود می‌آید. چنانکه یکی با مقدماتی بنتیجه‌ای میرسد، ودیگری با مقدماتی دیگر بنتیجه‌ای نقیض آن نتیجه دست می یابد. حتّی یك تن را در طیّ زندگی افکار متناقض بذهن می آید و گاه افکار و آراء سابق خودرا مورد فسوس وریشخند قرار میدهد وآنهارا ناقص یااساساً باطل می‌یابد.

شیخ بزرگوار درنجات قریب باین‌مضمون می گوید:

«فطرت انسانی غالباً برای تمیز بین حق وباطل وبازشناختن افکار صحیح از غیر صحیح کافی نیست والاّ بین خردمندان اختلافی حاصل نمیشد وبرای یك تن در

۱ ـ احصاء العلوم ص۵۲. ابونصر فارابی قریب ۷صفحه ازکتاب مزبوررا ببیان فایده وضرورت منطق اختصاص داده‌است (ازص۵۳ تا ۵۹). و این تفصیل واشباع در کمتر کتابی دیده میشود.

تفکرات او تناقضی پیش نمی‌آمد»

وسپس ادامه میدهد :

«حدّ وقیاس هریك ازمعانی معقول باتألیفی محدود بوجود می‌آید. وبنابراین هریك را مادّه‌ای است که از آن تألیف شده ، وصورتی است که تألیف بدان تمام و کمال می‌یابد . وهمچنانکه ازهرمادّه‌ای نمیتوان خانه یاتخت ساخت ، وبهرصورتی که اتفاق افتاد نمیتوان مادّهٔ خانه وتخت را کمال وفعلیّت خانه وتخت بخشید ، بلکه هرچیزرا مادّه‌ای مختص وصورتی مختص‌است، همچنان هرمعلومی که بفکر ورویّت معلوم شود، مادّه‌ای وصورتی مختص دارد که‌تحققش بآن‌دو است. وهمچنان که فساد درساختن خانه گاه ازجهت مادّه است (اگرچه صورت درست باشد) ، وگاه از جهت صورت(اگرچه مادّه شایسته باشد)، وگاه ازجهت هردو، فساد فکر نیز گاه ازلحاظ مادّه است (اگرچه صورت صحیح باشد)، وگاه ازلحاظ صورت (اگرچه مادّه شایسته باشد)، وگاه ازلحاظ هردو.»(۱).

مثلاً هرگاه مادّه‌ای که درقیاس بکار رود، ازمحسوسات یااولیات یامتواترات وسایریقینیات باشد ، مادّه شایستگی دارد وعیبی در آن نیست واز این راه خطائی واقع نمیشود. اما ممکن‌است درهمین‌حال یعنی باهمین مواد صحیح، صورت‌استدلال فاسد باشد، مثلاً شرائط انتاج درآن رعایت نشده باشد.

ازطرف دیگر گاه صورت قیاس صحیح است یعنی شرائط انتاج وشرائط حدّ وسط درآن رعایت شده، امّا مادّهٔ آن برای برهان شایسته نیست ومثلاً ازمشهورات یامقبولات یامخیّلات وامثال آن فراهم آمده است(۲).

۱ ــ نجات چاپ ۱۳۳۱ مصر ، ص ٤ و ٥ . همین مطلب را خواجهٔ طوسی نیز در اساس‌الاقتباس (ص٤و٥) باتفصیل و بوضعی بیشتر بیان کرده است.

۲ ــ موادی که در قیاس بکار می رود ، سیزده قسم است که شرح آن در اواخر منطق می آید .

عیب درصورت مانند :

یخ از آب است ـ هر آبی سیّال است

پس : یخ سیّال است

دراین‌قیاس صغری و کبری هردو ازحیث مادّه صحیح هستند ولی‌صورت قیاس معیوب است وعیبش این است که حدّ وسط «از آب» در دومقدمه بتمامه تکرار نشده است ، بلکه درصغری «از آب» ودر کبری «آب» آمده است.

عیب درمادّه مانند :

اسود هموزن افعل است ـ هرهموزن افعلی صفت تفضیلی است

پس : اسود صفت تفضیلی است

که دراین‌قیاس، صورت‌را عیبی‌نیست. چه شکل اوّل‌است وشرایط انتاج‌شکل اوّل (موجبه‌بودن صغری، و کلیت کبری) در آن رعایت شده. امّا مادّهٔ کبری معیوب وباطل است .

این است که آدمی برای تشخیص فکر صحیح از سقیم وبازشناختن حق از باطل، احتیاج بوسیله‌ای دارد که‌اورادر کشف حقیقت مدد کارباشد وآن منطق‌است . پس‌منطق موجب تقویم وتصحیح فکر میباشد. وازاین‌رو صناعت منطق‌شباهت بسیار بصناعت نحو وعروض دارد . چه درواقع نسبت صناعت منطق به‌عقل وفکر، همچون نسبت صناعت نحو به کلام ، ونسبت صناعت عروض به‌شعرسرائی است(۱).

در حقیقت قوانین منطق وسیله و آلتی است که ذهن با بکار بردن آن از

---

۱ ــ احصاء العلوم ص ٥٤ ـ نجات ص ٦ . در مقابسات ابوحیّان توحیدی ، درذیل «مقابسة فی مابین‌المنطق والنّحو من‌المناسبة» شرحی جامع‌ومنبع دربارهٔ مقایسهٔ نحو و منطق ووجوه اشتراك ووجوه اختلاف آن‌دو آمده است (تصحیح حسن سندوبی ، چاپ مصر،۱۳٤۷ه، ص۱٦۹)

انحراف، واعوجاج ازطریق حق ووقوع درخطا مصون میماند وبنتایج صحیح منتهی میشود ودرواقع درحکم ترازوئی‌است که‌آدمی صحت وسقم افکارومعلومات خودو دیگران را باآن می سنجد.

ابن‌سینا در دانشنامهٔ علائی فرماید: «وعلم منطق علم ترازوست، و علمهاء دیگر علم سودوزیان است... وهردانشی که بترازو سخته[۱] نبود یقین نبود، پس بحقیقت دانش‌نبود.پس چاره نیست ازآموختن علم منطق»[۲].

امام غزّالی با اینکه از مخالفین سرسخت فلسفه است و تحصیل آن را حرام میشمارد، تحصیل منطق راکه موجب امتیاز حق ازباطل‌میشود لازم میداند وحتی درمقدمهٔ المستصفی (که دراصول فقه است) دربارهٔ آن می‌گوید: «و هذه مقدّمة العلوم کلّها ومن لا یُحیط بِها فَلا ثِقةَ لهُ بمعلومِه أصلاً»[۳].

۱ ـ سخته (بفتح‌وضم‌سین) بمعنی‌سنجده وموزون، ازمصدر سختن. فردوسی‌فرماید:

خردرا و جان را همی سنجد او   در اندیشهٔ سخته کی گنجد او؟

وشیخ ابوالفتوح رازی درترجمهٔ آیهٔ «وأنبتنا فیها من کلّ شیء موزون» گوید: «وبرویانیدیم درزمین هرچیزی را سخته ووزن‌کرده»

۲ـ بهمین‌سبب امام غزّالی یکی ازکتب منطقی خودرا معیارالعلم ودیگری را که دربیان حجج و براهین دینی‌است القسطاس‌المستقیم نامیده است. وچون عروض‌نیز ترازوی اوزان شعری است، شمس‌الدین محمدبن قیس رازی کتاب معروف خودرا دربارهٔ عروض وقوافی و نقدالشعر، به‌المعجم فی‌معاییر اشعارالعجم موسوم‌ساخته وخواجهٔ طوسی نیز کتاب خودرادربارهٔ عروض،میزان‌الاشعار نام نهاده است.

۳ـ همین عقیده موجب شد که مخالفین منطق مخصوصاً ابن‌صلاح و شرف نووی و ابن‌تیمیّه و ابن‌قیّم که هرچهارتن‌قائل‌بحرمت تحصیل‌منطق بودند، غزالی‌را مورداعتراضات شدید قرار دهند.

عقیدهٔ مخالفان منطق

بنا بزعم مخالفان منطق ، منطق مجموعهٔ قواعد وقوانینی است که بهیچوجه استفاده‌ای عملی بر آن مترتب نیست و دانستن و ندانستن آن تأثیری در جریان استدلالات ندارد . ذهن مستقیم و عقل سلیم (Bon sens) خود بخود استدلال صحیح را ازفاسد باز می‌شناسد وبدون آموختن راه ورسم استدلال یاقواعد تعریف ، درست استدلال می کند وتعریفهای صحیح می‌آورد. بسیاری ازافراد آدمی‌وبزرگان دانش و مخترعین و مکتشفین در بسیاری از موارد بدون استعانت از منطق وبدون فراگرفتن آن بکشف حقایق دست یافته‌اند وحتی پیش از تدوین و تنظیم قواعد منطق عدهٔ زیادی ازبزرگان ودانشمندان مخصوصاً در ریاضیات ونجوم بحلّ قضایا وفرمولهای دقیق نائل‌شده، یادرخواص درمانی داروها ومعالجهٔ امراض بنتایج صحیح رسیده بودند . همچنانکه قبل از بوجودآمدن خلیل‌بن احمد واضع عروض ، شعرا در کمال فصاحت شعر می‌سرودند واشعار آنها در جزالت و استواری دست کمی از اشعار بعدازخلیل‌نداشت . ابن‌حجّاج دراین‌باره گوید :

مُسْتَفْعِلُنْ فـاعِلُنْ فَعُولُ   مَطالِبٌ کُـلُّها فُضولُ

قَدْ کانَ شِعْرُالْوَرى صَحیحاً   مِنْ قَبْلِ أَنْ یُخْلَقَ الْخَلیلُ(۱)

وکاری که خلیل‌بن احمد کرده است جز این نیست که اوزان مختلف شعری را ازملاحظهٔ اشعار شعرا استخراج وتنظیم کرده وآنرا با حروف مخصوصی بسنجش درآورده است .

۱ـ صبح‌الأعشى ، تألیف قلقشندی ، جلد چهاردهم ، ص ۲۱۰

- همچنین اعراب قبل از تدوین و تنظیم نحو بدرستی و بدون لحن سخن می گفتند واحتیاجی بآموختن قواعد نحو و اعمال آن نداشتند.

درمنطق نیز چنین است . زیرا چنانکه گفتیم تمام افراد از یك نوع منطق فطری وطبیعی که از آن به «**عقل سلیم**» تعبیر میشود و مراد استعداد جستجو وقدرت کشف حقیقت است، برخوردار هستند. وچنانکه هر کس قبل از تحصیل قوانین فیزیولوژی بالطبیعه نفس می کشیده وغذا را هضم می کرده است ، دربسیاری از مواقع هم قبل از آموختن قواعد منطق بسائقهٔ فطرت و طبیعت بنحو صحیح استدلال کرده و بنتایج درست رسیده است (۱) دراینجا نیز مانند بسیاری ازموارد دیگر عمل ارتجالی وطبیعی وخودبخود مقدم برنظر وتئوری است وبقول **لایب نیتز** (**Leibniz**) : « قوانین منطق ، جز اصول وقواعد عقل سلیم که تنظیم یافته و برشتهٔ تحریردر آمده است، چیزی نیست»(۲)

بعضی ازمخالفان منطق ازاین مرحله پا فراتر گذاشته اصلاً منطق را یك امر تصنعی و نوعی لفاظی دانسته‌اند که اساساً منجرّ بکشف مجهول نمیشود و درواقع بااستدلال فطری وواقعی مغایر است . اینان قیاسات منطقی را نوعی مصادرهٔ بمطلوب

۱ـ معروف است که یکی ازعلمای منطق را شاگردی بود . درجلسات اولیهٔ درس گاه ازاو می‌پرسید : آیا عامهٔ مردم ازاین قواعدی که دردرس منطق گفته میشود، آگاهی دارند ودرعمل از آنها استفاده می کنند یا نه ؟ شاگرد را ازاین سؤال تعجب دست میداد . زیرا میدید مردم عوام را با معرّف وحجت وجنس وفصل وجز آن حکار ، و ناچار جواب منفی میداد.

پس ازمدتی ممارست وورزیدگی درمنطق وپی بردن بروح مطلب، روزی استاد خودرا گفت : اکنون بخوبی درمی‌یابم که آنچه را من درطول مدت درس با اصول فنی وعبارات علمی آموخته‌ام، مردم خودبخود وازروی فطرت وطبع بکارمیبرند. مثلا برای بهم پیوستن اصغر واکبر خود حد وسطی می‌یابند وصغری و کبری تشکیل می‌دهند و نتیجه می گیرند . استاد گفت : اکنون بحقیقت منطق رسیده‌ای.

۲- Cours de philosophie par p. ch .Lahr , vol I, 24e édition p.489

که هرگز منجرّ بنتیجهٔ تازه‌ای نمیشود میدانند. چندتن ازفلاسفهٔ جدید مخصوصاً **فرانسیس بیکن** انگلیسی و **دکارت** فرانسوی و **جان استوارت میل** انگلیسی ازاین‌بابت حمله‌های سخت بمنطق‌صوری ارسطوئی کرده‌اند وسعی‌بسیار در بیحاصل‌نشان‌دادن آن بکار برده‌اند.

فرانسیس بیکن برآنست که: «منطق که آن را وسیلهٔ کسب علم قرار داده بودند، درحقیقت وسیله نیست. مجهولات ببرهان قیاس که جزء اصلی منطق است معلوم نمیشود وحقیقت ازآن مکشوف نمی‌گردد. فایدهٔ منطق الزام واسکات خصم است‌درمباحثه، وراسخ‌کردن خطاهائی که بذهن وارد شده است. زیرا کشف حقیقت تنها بتعقل وقیاس واستخراج جزئیات از کلیّات میسر نیست، بلکه باید درجزئیات مطالعه نمود ومعلومات جزئی را بترتیب وتسلسل درآورد وازآنها استخراج کلیات کرد ومادام‌که بمطالعهٔ جزئیات واستقراء پی‌بحقایق‌امور برده نشده استدلال وتعقل بی‌مأخذ وبی‌بنیاد ومبتنی برتخیلات وموهومات است......»(۱)

دکارت معتقد است که: «قواعد منطق با همه درستی و استواری مجهولی را معلوم نمی‌کند و فایدهٔ حقیقی آن همانا دانستن اصطلاحات و داراشدن قوهٔ تفهیم وبیان است. زیرا که برهان استخراج نتیجه است ازمقدمات. پس هرگاه مقدمات معلوم نباشد، نتیجه نخواهد بود وتنها باقواعد منطقی معلومی نمیتوان بدست‌آورد واگرمقدمات درست دردست باشد، نتیجه خود حاصل‌است. عقل سلیم انسان بفطرت خود قواعد منطقی‌را بکارمیبرد وباینهمه بحث وجدال منطقیان حاجت ندارد. واگر مقدماتی‌که دردست است غلط باشد، نتیجه هم البته غلط خواهد بود وبجای معرفت ضلالت حاصل خواهد شد. واز همین‌رو طالبان علم، باآنکه قواعد منطق را بخوبی میدانستند، خطابسیار کرده‌اند»(۲)

۱ـ سیر حکمت دراروپا، جلد اول، ص ۱۳۹.   ۲ـ ایضاً، ص ٤ـ۱٦۳.

عقیده به بیحاصلی منطق و عدم لزوم آن، تازگی ندارد، و از دیرباز حتی ازدوران‌های قدیم بعضی با آن معارضه کرده و آنرا بکلّی بی‌ثمر دانسته‌اند ومخصوصاً فارابی دراحصاءالعلوم در بحث ازفایدهٔ منطق بعقیدهٔ آنان اشاره کرده و برای ردّ آنها باتطویل و اطنابی هرچه تمامتر باثبات فایدهٔ منطق پرداخته است.

مناظرهٔ **متّی بن یونس** با **ابوسعید سیرافی** نیز دربارهٔ همین‌مسأله‌بوده‌است(۱).

همچنین‌ایراد **شیخ ابوسعید ابوالخیر** به **ابن سینا** مبنی بر اینکه «باز گشت تمام قیاسات بشکل اوّل است وشکل اوّل خود مصادرهٔ بمطلوب ودرواقع نوعی دور است»، سخت مشهور است وجوابی‌نیز که ازابن‌سینا شنیده درغالب کتب هست.

ابن تیمیه نیز در کتاب «نصیحة اهل الایمان فی الرّدّ علی منطق یونان(۲)» ودر کتاب «نقض المنطق»(۳) دراثبات بیحاصلی منطق باپافشاری بسیار بتفصیل سخن رانده است. غالب خرده گیری‌های فلاسفهٔ اروپا برحدود و قیاسات منطقی بتفصیل دراین دو کتاب آمده وازاین‌حیث حق تقدّم‌ابن‌تیمیّه راست.

ابن قیّم شاگرد وپیرو ابن تیمیّه نیز در کتاب «مفتاح دارالسّعادة» شرحی در حرمت فنّ منطق نوشته وحتی آنرا برهمزن اذهان نیکو، و تباه سازندهٔ فطرت انسان دانسته ودر ذمّ آن گفته است:

۱ـ این مناظره در کتاب صون المنطق والکلام عن فن المنطق والکلام، تألیف جلال‌الدین سیوطی، تصحیح آقای علی سامی‌النشار، چاپ مصر ص۱۹۰ بعد آمده است.

۲ـ این کتاب‌راسیوطی تلخیص کرده و آن‌ملخّص نیز بتصحیح آقای علی سامی النشار با کتاب مذکور درفوق دریك جلد منتشر شده‌است.

۳ـ نسخهٔ خطی این کتاب‌را شیخ‌محمدبن عبدالرزاق حمزه(امام ثانی ومدرّس‌مکه)، و شیخ‌سلیمان بن‌عبدالرحمن‌الصنیع تصحیح کرده‌اند و بوسیلهٔ محمد حامدالفقی سال ۱۳۷۰ قمری هجری درمصر بچاپ رسیده است.

وا عَجَباً لِمَنطِقِ الیُونانِ کَمْ فیهِ مِنْ إفكٍ وَمِنْ بُهتانِ
مُخبِطٌ لِجیّدِ الأذهانِ وَ مُفسِدٌ لِفِطرَةِ الإنسانِ
وَ مُبکِمٌ لِلقَلبِ وَ اللّسانِ مُضطَرِبُ الأُصولِ وَ المَبانی

نقل تفصیلی اقوال و دلایل مخالفان خود مستلزم پرداختن رساله‌ای مستقل ، وازحوصلهٔ این مختصر خارج است ٠

نتیجه

از ملاحظهٔ اقوال دو دستهٔ مذکور،بخوبی معلوم میشود که هردو راه مبالغه واغراق پیموده‌اند : یکی دربیان فوائد ولزوم منطق ٠ و دیگری درطرد وردّ آن ٠

البته نمیتوان گفت تنها وسیلهٔ نیل بحقایق منطق است ، و قائل شد باینکه اگر کسی از تحصیل آن تن زند، نمی‌تواند نسبت بهیچ یك از معلومات کسبی خود یقین داشته باشد واساساً قادر بتشخیص حق ازباطل نباشد.

امّا ازطرفی هم نمیتوان منکر قدر وارزش قواعد منطق بود وآنها را یکنوع بازی با الفاظ و یکسره بی‌نتیجه و بی‌حاصل دانست وعقل سلیم را برای حلّ تمام معضلات کافی شمرد ، زیرا :

اولاً ــ اگرچه میتوان خودبخود وازروی غریزه قواعد منطق را بکار برد ، ولی واضح است که درصورت علم واطلاع از آن قواعد ، احتمالِ اعمالِ آنها بیش از موقعی است که نسبت بآنها جاهل باشیم ٠

ثانیاً ــ اگرچه عقل سلیم اغلب خود بخود حقیقت را کشف می کند ، غالباً ازچرائی‌وچگونگی عمل خود غافل‌است. یعنی‌نمیداند چرا وچگونه کشف حقیقت کرده است٠ گذشته ازاین معمولاً عقل سلیم بتنهائی قادر بحلّ تمام اشکالات وابطال

وردّ مطالب ناصحیح نیست. مثلاً ممکن است دریابد که فلان استدلال باطل است امّا نمیتواند بفهمد که بطلان آن، بچه سبب است و ردّ آن چگونه امکان دارد. درصورتی که منطق چون یقین مارا مؤسس براستدلال میسازد وما را بروش‌هائی که موجب سندیّت وحجیّت یقین میشود، واقف مینماید، موجب میشود که ما بتوانیم پرده ازروی مغلطه‌ها برداریم وبرمز اشتباهکاری مغلطه‌کاران پی‌بریم وبمدد برهان دیگران را نیز باعقیدهٔ خود شریك ودمساز گردانیم.

ثالثاً ـ عقل سلیم فقط میتواند نتایج نزدیك را استخراج کند. وچون رشتهٔ مقدمات واستدلالات بدرازا کشد وپی‌درپی ومتوالی‌شود، عاجز میماند. درصورتی که منطق طریق ادامهٔ استدلال ورسیدن بنتایج بسیاردور رامی‌آموزد، همچنانکه‌درسیر قهقرائی روش‌رسیدن باصول ومبادی اولیّه را یاد میدهد.

خلاصه آنکه منطق اگر نمیتواند کسی را که فاقد عقل سلیم است، دارای عقل‌سلیم سازد، درعوض آن را در کسانی که خود واجد عقل سلیم‌باشند، بحدّ اعلی می‌پرورد ودرعمل سریع ونافذ واستوار میسازد. وآنچه راکه‌آدمی پیش‌ازآموختن منطق بنحو ناقص می‌بیند، پس‌ازآموختن آن بطور کامل درمی‌یابد وحقایقی تازه که وصول بدانها بدون استمداد و استعانت ازمنطق میسر نیست برایش کشف میشود. بالاخره دانستن منطق برای کسی که بخواهد بمطالعهٔ علم ومعرفت بپردازد ودر راه جستجوی حقیقت پیش برود ضروری وحتمی است.(۱)

علاوه برفوائد مذکور، تحصیل منطق و ممارست درآن، نوعی ورزش فکری است وهمچنانکه حرکات منظم و موزون یعنی ورزش موجب تقویت بدن و تناسب اندام‌وزیبائی‌حرکات‌میشود، بررسی قواعد منطق ودریافت و اِعمال آن تقویت تعقّل وتفکّر وتشحیذذهن‌را موجب میگردد:

۱ ـ این دلائل باانداك تصرف، ازکتاب **Cours de philosophie** تألیف **Lahr** (چاپ ۲٤، جلد اول، ص ٤٨۹) ترجمه واقتباس شده است.

آوردن حدود دقیق برای امور ، کشف اینکه هر کلّی درذیل کدام کلّی قرار دارد ، ومحتویات ومندرجات هرمفهوم کدام است ، ورفتن ازجنس بجنس آن وادامهٔ این سیر تارسیدن بجنس الاجناس، وقراردادن هریك ازماهیّات درتحت یکی ازمقولات عشر ، وپی بردن به مابه‌الامتیاز نوع ازانواع مشارك ، ودقت دراینکه تعریف جامع ومانع باشد ، ومقایسهٔ کلّیات باهم ودانستن نسبت بین آنها ازتساوی وتباین و عموم و خصوص مطلق ومن وجه ، وبالاخره ملاحظهٔ انواع مختلف استدلال و اشکال چهار گانهٔ قیاس وضروب منتج وعقیم وشرایط انتاج هریك ، برقدرت تفکر وتصرّف می افزاید وازاین حیث حکم ریاضیات را دارد که باعث استقامت وتقویت فکر است .

گذشته ازاین ، منطق مفتاح فلسفه است و بدون آن تحصیل فلسفهٔ قدیم وحکمت اسلامی میسر نیست. زیرا که اصطلاحات ومطالب آن پیوسته در حکمت بکار ومورد استفاده است . ازاین قبیل است .

تصدیق بلاتصور، حکم، ذاتی، عرضی، جنس قریب، جنس بعید، جنس الاجناس، حدّ ، رسم ، شرح الاسم ، اعمّ ، اخصّ ، نوع ، جنس، فصل ، جامع ومانع ، حدّ وسط ، صغری ، کبری ، قیاس (و اشکال آن) ، سالبهٔ بانتفای موضوع ، قیاس مع الفارق وامثال آن .

مصنّف منطق

در بین مکالمات سقراط و افلاطون ، جسته و گریخته ببرخی نکات منطقی برمی‌خوریم ، ومخصوصاً دربارهٔ شرایط تعریف صحیح، نکاتی دقیق درآنها می‌یابیم. ونیز دربین سوفسطائیان‌افرادی را که در احتجاج وجدل قدرتی مخصوص داشته‌اند، می‌بینیم . امّا کسی که آن قواعد را باترتیبی خـاص منظّم ومدوّن ومبوّب ساخت ، وبسیاری از قوانین آن فنّ را مخصوصاً در مبحث قیاس و اشکال وضروب آن بابداع و ابتکار خویش استخراج کرد ، نادرهٔ زمان و اعجوبهٔ دوران ، معلّم اوّل ، **ارسطو** (۳۸٤ــ۳۲۲ق‌م) است. وهمچنانکه تواتر تاریخی واجماع بزرگان فنّ حاکم است، ارسطو مصنّف منطق و کاشف قسمت اعظم قوانین آن است .

شیخ بزرگوار درخاتمهٔ فنّ سابع ازجملهٔ اولی از منطق که در بارهٔ سفسطه است ، سخن ارسطو را دربارهٔ وضع وتدوین منطق می‌آورد وحاصلش این است که : « پیشینیان ما در باب قیاسها جز قوانین مجمله وضوابط غیر مفصّله چیزی برای ما بارث نگذاشتند. استخراج ضروب وشروط هرقیاس وشرح وتفصیل احکام‌آن وبیان وتمیز منتج وعقیمش امری است که براثر رنج فراوان و کوشش بسیار ما پیدایش یافته است . پس اگر کسی از آیندگان زیادتی درآن بیند ، اصلاح کند ، واگر نقصانی یابد جبران فرماید»(۱) . وآنگاه پس از نقل سخن ارسطو خود می‌گوید «ای گروه دانش‌پژوه بنگرید که ازبعدازارسطو تابامروز ، بااین‌دوری عصر ودرازی

۱ـ رهبر خرد، تألیف آقای محمود شهابی استاد دانشگاه ، چاپ اول، ص ۱۰و۱۱

برشرایط مصنّفان کرده است، واحتراز کرده اززیادت برواجب ، چو لوازم متصلات ومنفصلات ، واقترانات شرطی کی لاینتفع بها لا فی الدنیا ولا فی الآخرة وامثال این ازآنها کی متأخران زیادت کرده‌اند ، وازنقصان ازواجب چون صناعات خمس که متأخران از آن نقصان کرده‌اند ، بحذف بعضی اصلاً و رأساً چون جدل و خطابت وشعر ، وایراد بعضی ابتر ، چون برهان ومغالطه(۱)»

اگرچه ارسطو درتمام معارف عصر خود ازنظری وعملی وذوقی صاحب نظر ومتبحر ومتعمق بوده ودرهرزمینه (جزریاضیات) آثار جاویدان عمیق وپرمایه(۲) ازخود بیادگار نهاده است ، قسمت عمدهٔ اشتهار وعظمت وی بواسطهٔ کشف قوابین منطقی و تدوین و تنظیم آنها است وبهمین جهت او را مؤلّف منطق(۳) ، و صاحب منطق(٤)، ومصنّف‌منطق(٥)، وخداوندمنطق(٦)، وواضع‌تعالیم‌منطقی(٧)، وامثال آن نامیده‌اند.وهرگاه منطق قدیم ، یامنطق صوری می‌گویند مراد همان منطقی است که ارسطو بنیان‌نهاده است. واگر از این حکیم توانا جز همین منطق اثری بجای نمانده بود ، اثبات دهاء ونبوغ اورا برهانی قاطع بود .

۱ـ درة‌التاج ، بخش نخستین ، ص ۱۷۷.

۲ـ دربارهٔ عمق وپرمایگی آثار ارسطو همین بس که ابن‌خلّکان در ذیل حالات معلم ثانی ابونصر فارابی ، می‌نویسد : نسخه‌ای از کتاب نفس ارسطاطالیس یافتند که فارابی بخط خود برپشت آن نوشته بود : «من این کتاب را صدمرتبه خوانده‌ام» ، ونیز از او نقل می‌کنند که می‌گفت : « من سماع طبیعی ارسطاطالیس را چهل مرتبه مطالعه کرده‌ام وباز خودرا بمطالعهٔ آن نیازمند میدانم » . بیان ابن‌سینا نیز در ترجمهٔ حال‌خود دربارهٔ چهل‌مرتبه‌خواندن مابعدالطبیعهٔ‌ارسطو مشهور ومعروف است .

۳ـ درغالب کتب .

٤ـ مقدمهٔ منطق شفا .

٥ـ درّة‌التاج ، بخش نخستین ، ص ۱۷۷.

٦ـ جامع‌الحکمتین، تصحیح آقایان هانری کربن ودکترمحمدمعین، ص۸۱.

۷ـ ملل و نحل شهرستانی ، ترجمهٔ‌افضل‌الدین‌صدرترکهٔ اصفهانی، چاپ‌دوم، ص ۳۱٤

زمان ، آیا کسی پیدا شده است که برمنطق تألیفی وی چیزی افزاید ، یا نقصان وقصوری برای آن اثبات کند ؟ نه . بلکه آنچه ارسطو آورده کامل ومیزان صحیح وحق صریح میباشد.(۱)»



دانای یونان ، معلم اول ، ارسطو

قطب‌الدین شیرازی می نویسد : « و مؤلف منطق یعنی مصنّف این فنّ ، ومدوّنِ او ارسطو است، بشهادتِ مفسّرانِ کلام او. و آن‌را میراث ذوالقرنین‌خوانند(۲)، یعنی اسکندر کی شاگرد ارسطو بود و این کتاب را از بهر او ساخت ، واو را پانصدهزاردینار بداد، وهرسال صدوبیستِ هزار دینار ِادرار کرد. وانصاف [را] محافظت

۱ـ ایضاً ، ص ۲۱ .

۲ـ حاج ملاهادی سبزواری فرماید :

ألّفه الحکیم رسطالیس میراث ذی القرنین القدّیس (منظومه، ص۵)

اکنون ما با قوانین کشف شده و معمّاهای حلّ شده مواجهیم والبته « معمّا چو حلّ گشت آسان شود » ، امّا آن ذهن حادّ وقّادی که روز نخست اقسام تصورات وتصدیقات را کشف کرده ، وطرقی‌را که ذهن ازمعلوم بجانب مجهول سیر می کند دریافته ، واشکال مختلف قیاس‌را ازلحاظ محلّ حدّ وسط بیان کرده ، وشرایط انتاج هریك را بازنموده ازنبوغی خارق‌العاده وشگرف برخوردار بوده است . خاصه آنکه وی درطرح وحلّ مسائل منطقی باندازه‌ای اطراف وجوانب هربحث وشقوق‌مختلف هرمسأله را در نظر داشته که بقول ابن‌سینا مجال افزودن و کاستن در آن کسی را نگذاشته است . بلی تنها فورفوریوس مبحث کلّیات خمس را که قسمت اصلی آن مستفادازرسالهٔ‌جدل‌ارسطواست، مقدّمهٔ باب مقولات‌قرارداد ، و رواقیون نیز قضایای شرطی را بمنطق افزودند و بیش از پیش منطق را بمباحث لفظی نزدیك ساختند ، وجالینوس نیز شکل چهارم را باشکال سه‌گانهٔ ارسطو اضافه کرد . والبته این جمله درمقابل منطق متقن وجامع ارسطو بسیار ناچیز است وبچیزی شمرده‌نمیشود .

ابواب منطق

رسالات منطقی ارسطو که برمجموعهٔ آنها در قرن ششم میلادی نام ارغنون (Organon) یعنی افزار و آلت (instrument) اطلاق کرده‌اند ، بدین ترتیب است :

۱ ـ **قاطیغوریاس** (les Catégories) یعنی مقولات، که در آن ازمقولات عشر وبرخی مباحث لفظی سخن می گوید .

۲ ـ **باری ارمیناس** (Peri ermeneias) که در بارهٔ بحث از قضایا (les Propositions) یا عبارات (de l' Interprétation) است .

۳ ـ **انالوطیقای اول** (les Analytiques premiers) که از قیاس (déduction) بطور کلّی یعنی (syllogisme) بحث می کند .

۴ ـ **انالوطیقای ثانی** (les Analytiques seconds) که ببحث از برهان (démonstration) یعنی قیاسی که مقدّماتش قضایای یقینی باشد اختصاص دارد .

۵ ـ **طوبیقا** (les Topiques) یعنی جدل (dialectique) .

۶ ـ **سوفسطیقا** (les Arguments sophistiques) یعنی مغالطه یاسفسطه.(۱)

پس از آنکه فورفوریوس ، ایساغوجی را تألیف کرد ومقدمهٔ باب مقولات قرار داد ، ایساغوجی نیز بابواب منطق افزوده شد .

ابن سینا درشفا ونجات وخواجهٔ طوسی در اساس الاقتباس درتبویب کتاب خود

همین‌ترتیب معلّم اوّل را رعایت کرده‌اند(۱) ودوباب دیگر هم که مستفاد ازدورسالهٔ ارسطو است بآخر کتاب افزوده‌اند و آن دوباب عبارت است از :

الف ـ ریطوریقا (la Rhétorique) یعنی خطابه .

ب ـ ابوطیقا (la Poétique) یعنی شعر.(۲)

امّا شیخ بزرگوار در دانشنامهٔ علائی و نیز در الاشارات والتنبیهات ، ترتیب ابواب ومباحث را تااندازه‌ای تغییر داده وروش بهتر ومنطقی‌تری درتبویب بر گزیده است. وازجمله تغییرات‌بسیارمهم‌وقابل‌ملاحظه وضروری، تقدیم مبحث معرّف برباب قضایا است . زیرا ارسطو قواعد حدّ و تعریف را در کتاب برهان متعرّض شده است . امّا ابن‌سینا برای اینکه مباحث مربوط بتصورات را یك جا مورد بحث قرار دهد ، وقواعد کشف مجهول تصوّری را پیش از مباحث تصدیقات عنوان کند ، در کتابهای مزبور،باب معرّف را بر قضایا مقدم داشته است (تاجزء بر کلّ‌مقدّم باشد) وهمین‌روش مورد تبعیّت اکثر منطقیان اسلام قرار گرفته است و در کتب منطقی اروپائی نیز همین‌ترتیب ملاحظه میشود .



می توان گفت منطق را دومبحث اصلی است : یکی **معرّف** که وسیلهٔ کشف مجهولات تصوّری است ، دیگر **حجّت** یا استدلال که وسیلهٔ کشف تصدیقات‌مجهول است .

---

۱ ـ ابن‌سینا خود درمقدمهٔ منطق شفا فرماید : « ولما افتتحت هذا الکتاب ، ابتدأت بالمنطق ، و تحرّیتُ أن أحاذی به ترتیب‌کتب‌صاحب‌المنطق »

۲ ـ در آخر کتاب نجات باینکه خطابه وشعر خارج‌ازاغراض منطق‌است‌صریحاً اشاره شده است .

باب کلّیات خمس ومقولات عشر مقدمهٔ مبحث معرّف ، و باب قضایا مقدمهٔ مبحث حجّت می‌باشد .

مبحث حجّت خود مشتمل بر دو قسمت است : قسمت نخست در بارهٔ صورت استدلال مخصوصاً **قیاس** بحث می کند، وقسمت دوم دربارهٔ مادّهٔ آن . وهمین قسمت اخیر است که صناعات خمس نامیده میشود و شامل **برهان** و **جدل** و **سفسطه** و **خطابه** و **شعر** میباشد .

وچون‌تمام معلومات ذهنی ـ اعمّ از تصوری و تصدیقی ـ بوسیلهٔ لفظ از ذهنی بذهن دیگر انتقال می‌یابد؛ واساساً لفظ ومعنی ملازم یکدیگرند، در ابتدای منطق مبحث الفاظ نیز عنوان میشود .

مرتبهٔ منطق

و

نسبت آن با علوم دیگر

علم (science) عبارت از مجموعهٔ قواعد و قوانین کلّی است که دربارهٔ موضوعی مشخص و ممتاز باشد. مانند علم ریاضی، وعلم هیأت، و علم فیزیك وعلم روانشناسی وامثال آن.

فنّ (art) عبارت از طریق تطبیق و اعمال قواعد کلّی نظری بر اشیاء خارجی است، یعنی طریق بکاربستن آن قواعد درعمل. مانند فنّ پزشکی[1] (چنانکه خواهیم دید گبلو این وجه امتیاز را مورد اعتراض قرارداده است).

حال اختلاف کرده‌اند که آیا منطق علم است یا فنّ، یابعبارت دیگر علم نظری (science théorique) است یاعلم عملی (science pratique).

در این باره، اهل تحقیق سخن را بدرازا کشانده‌اند و گروهی در بارهٔ اثبات علم بودن وبرخی در اثبات فنّ بودن آن بتفصیل گرائیده‌اند وچون نقل آن اقوال از گنجایش این مختصر خارج است وچندان منفعتی هم بر آن مترتب نیست، از آن صرف نظر می کنیم[2] وباجمال می گوئیم حق اینست که اساساً همچنانکه گوبلو

---

۱ ـ هرفن از نتایج عملی یك یاچند علم بوجود می آید. مثلا فن پزشکی مبتنی بر فیزیك وشیمی وزیست‌شناسی است.

۲ ـ طالبان می توانند به مفاتیح العلوم خوارزمی، ص۷۹، وکشّاف اصطلاحات الفنون تهانوی، ص ۳۸، ومخصوصاً المنطق الصوری تألیف دکتر علی سامی النشار، ص۲۸، و «Traité de logiqe» تألیف « Goblot » ص ۱، و «l'organon d' Aristote dans le monde arabe » تألیف دکتر ابراهیم مدکور، ص ٤۸ مراجعه کنند.

(Goblot) دراثر جامع ودقیق خود «Traité de logiqe» (ص۱ ببعد) می گوید ·
وجه امتیاز قاطعی بین علم وفنّ نیست . و تمام علوم حتّی آنها که بیش از هرعلم ، نظری‌مینمایند، ممکن است دارای‌تطبیقات و دستورهای عملی‌باشند وقواعدی برای عمل‌ازآنهااستخراج‌شود. برعکس آنهائی که صرفاً عملی‌بنظرمی‌آیند، دارای مباحث نظری ودر پی کشف اصول وحقایق متیقن هستند . پس هرعلم هم جنبهٔ نظری دارد وهم جنبهٔ عملی ، وبنابراین هریك از اقسام دانشها هم علم است وهم فنّ ومنطق نیز ازاین خاصیت بر کنار نیست .

ازطرفی میتوان گفت منطق علم‌است زیرا درآن اقسام مختلف حرکت ذهن ازمعلوم بمجهول واقسام فعالیتهای ذهنی وعقلی تشریح می گردد وقواعد آن بشیوهٔ استنتاج‌ازطبیعت‌ذهن‌وفکراستخراج‌میشود (ودرواقع بمنزلهٔ فیزیولوژی فکراست). امّا از طرف دیگر می‌توان گفت منطق فنّ است زیرا قواعدی عملی بدست می‌دهد که برای مصون ماندن از خطای در فکر باید بکار بسته شود (و درواقع بمنزلهٔ بهداشت فکر است) .

پس بعقیدهٔ گوبلو تقسیم ووندت از علوم به «spéculatives» و«normatives» صحیح نیست وتمام علوم هردوجنبه را کم وبیش دارا هستند .

همچنین دراینکه نسبت منطق بافلسفه چیست نیزخلاف است . گروهی آن‌را بمنزلهٔ مقدّمه وآلتِ تحصیل فلسفه دانند ، و جمعی آن را علمی مستقلّ واز اجزاءِ فلسفه می‌شناسند ، وبرخی آن را هم آلت فلسفه وهم جزءِ آن دانسته‌اند .

صاحب منطق‌خود درطبقه‌بندیی که ازشعب حکمت کرده ، محلّی برای‌منطق (نه دربین شعب حکمت نظری ونه دربین شعب حکمت عملی) قرار نداده است. وازهمین‌جامشّائیان دریافته‌اند که ارسطومنطق‌را قسمی ازاقسام حکمت نمیدانسته ،

بلکه آن‌را آلت و افزار تحصیل شعب مختلف حکمت می‌شناخته است (نه‌جزء حکمت) یعنی منطق‌را درردیف علوم قرار نمیداده بلکه ناظر و مشرف برهمه میدانسته است وعنوان ارغنون اگر چه از طرف شرّاح، بررسالات منطقی او اطلاق شده، البته بادرنظر گرفتن عقیدهٔ صاحب منطق دربارهٔ آلی‌بودن منطق بوده است .

پس از ارسطو، رواقیّون که بمنطق اهتمام تام داشتند، آن را علمی مستقل واصیل وجزء فلسفه ودر ردیف سایر علوم فلسفی دانستند . بنظر اینان فلسفه‌دارای سه‌قسمت یاسه‌شعبه یابعبارت دیگر عبارت ازسه‌علم است : طبیعیات، جدل، اخلاق . والبته مراد ازجدل همان منطق است .

شرّاح اسکندرانی چنانکه در بسیاری ازمباحث بتطبیق و جمع آراء ارسطو ورواقیون پرداختند، این دو رأی را نیز جمع کردند و گفتند منطق درعین‌حال‌هم آلت فلسفه است وهم جزءِ آن .

دامنهٔ این بحث به‌دوران اسلام نیز کشیده شد وحکمای اسلام نیز درآن‌باره آراء مختلف اتخاذ کردند .

مثلاً فارابی‌در کتاب «الجمع بین‌رأیی‌الحکیمین» و «تحصیل‌السعادة» منطق‌را درردیف علوم فلسفی‌قرارمی‌دهد ومی گوید : «موضوعات علوم ومواد آن یاالهی‌است یاطبیعی یامنطقی‌یاریاضی یا سیاسی» ولی در کتاب دیگر خود «التنبیه علی سبیل السعادة» آن‌را آلت فلسفه میداند.(۱)

اخوان‌الصفا هم گاهی آن‌را جزءِ فلسفه ودرردیف سایرعلوم قرار داده وبچهار نوع علم (ریاضیات ـ منطقیات ـ طبیعیات ـ الهیات) قائل شده‌اند وگاهی در جای دیگر آن‌را افزار فیلسوف دانسته‌اند .

همین اختلاف درآثار مختلف ابن‌سینا هم دیده میشود . اما در شفا بین هردو رأی جمع می کند وآن‌را هم مقدمهٔ فلسفه وهم جزء آن می‌داند .

---

۱ ـ المنطق‌الصوری، تألیف دکتورعلی سامی‌النشار، ص۳۲.

• از ملاحظهٔ مطالب مذکور می‌توان گفت منطق خود علمی اصیل و مستقل است، زیرا مجموعهٔ قوانین و قواعدی است دربارهٔ موضوعی خاص (معقولات ثانیه)، ودرعین حال وسیلهٔ تحصیل و تحقیق در دیگر علوم هم هست. یعنی علمی آلی است. والبته منافاتی نیست بین اینکه علمی در عین اینکه مستقل است، وسیلهٔ تحصیل علوم دیگر هم باشد. فی‌المثل ریاضیات درعین اینکه علمی مستقل واصیل است، درتحصیل فیزیك وشیمی نیز بکار می‌آید ونسبت بدانها درحکم آلت ووسیله است همچنین فیزیك و شیمی که خود علم مستقلی هستند، وسیلهٔ تحصیل زیست شناسی نیز می باشند. ومنطق که ازقواعد عمومی فکر واستدلال وبالاخره راه کشف حقیقت بحث می کند، درعین استقلال وسیلهٔ تحصیل و کسب کلیّهٔ علوم است. یعنی همهٔ علوم باید در اتخاذ روش صحیح از آن استمداد جویند وباآن مستشار مؤتمن بمشورت پردازند وقواعد خودرا بدان عرضه دارند. وبهمین جهت منطق را علم العلم (la science de la science) نامیده‌اند وفرانسیس بیکن گفته است: «همچنانکه دست افزار کلیّهٔ افزارهاست، منطق فن کلیهٔ فنون (l'art de tous les arts) است»(۱)

---

۱ ـ Cours de la phiolosophie تألیف Lahr ، صفحهٔ ۴۸۷.

بخش دوم

مبحث الفاظ

مبحث الفاظ

چنانکه گذشت منطق راه وروش صحیح فکر کردن و درست اندیشیدن را می‌آموزد وبنابراین موضوعش تصورات وتصدیقات معلوم‌است از آن‌جهت که موجب کشف مجهول میشود. بعبارت دیگر موضوع آن معرّف و حجّت است که امور ذهنی است.

این‌امور ذهنی برای اینکه ازذهن کسی بذهن دیگری منتقل شود، محتاج بعلائم ونشانه‌هائی است که نمایندهٔ آن معانی ذهنی باشند. مهمترین و کاملترین این علائم که موجب آگاهی افراد ازمافی‌الضمیر یکدیگر میشود، الفاظ است:

آدمی مخفی است در زیر زبان   این زبان پرده است بردرگاه جان
چون که بادی برده را درهم کشید   سرّ صحن خانه شد بر ما پدید(۱)

و چون‌لفظ نماینده ونشانهٔ معنی‌است وتصورات‌وتصدیقات‌وتفکرات‌واستدلالات بوسیلهٔ‌آن بردیگران معلوم میشود، منطقیان بتبع معانی درمقدمهٔ منطق بحثی نیز ازالفاظ می کنند.

پس چنانکه شیخ بزرگوار دراوائل منطق شفا می‌فرماید:

«منطقی‌را اوّلاً وبالذات اعتنائی بالفاظ نیست وتوجهش بالفاظ صرف ازحیث مخاطبه ومحاوره است. واگر تعلیم وتعلّم منطق بفکری ساده که فقط معانی‌در آن ملحوظ باشد نه‌الفاظ، امکان داشت همان‌کافی‌بود. ونیز اگر امکان داشت که‌آدمی مخاطب خودرا بوسیله‌ای دیگرغیرازلفظ ازمافی‌الضمیرخودآگاه سازد، بازاحتیاجی

---

۱ ـ مثنوی مولوی، چاپ علاءالدوله، ص۱۲۳

باستعمال الفاظ نداشت. امّا ضرورت و احتیاج، استعمال الفاظ را ایجاب می کند. خاصه آنکه برای فکر آدمی محال است که معانی را درذهن بدون الفاظ مطابق آنها تخیّل کند، بلکه [ملازمهٔ لفظ ومعنی تاآنجاست که] رویّت وتفکّر گوئی نجوای باخود وحدیث نفس است که بوسیلهٔ کلمات مخیّل(نه کلمات ملفوط) انجام می گیرد(۱) [یعنی وقتی آدمی می‌اندیشد، خواه ناخواه الفاظ مطابق آن معانی را نیز در نظر می‌آوردونمی‌تواند بدون تخیّل وتصوّر الفاظ بتفکر پردازد]. و ازآنجاکه الفاظرا احوال مختلفی است که بسبب آن احوال معانی ذهنی مطابق آن تغییر می‌یابد، بنحوی که اگر الفاظ نبود، آن حکم برای تفکّرات پیدا نمیشد، صناعت منطق ناچار باید قسمتی‌ازمباحث خودرا بنظر وتحقیق درحال‌الفاظ اختصاص دهد»

البته بحث منطقیان دربارهٔ الفاظ بحثی بسیار کلّی است بنحوی که درهمهٔ زبانها صادق است، بخلاف بحث علمای دستور که مباحث آنها غالباً در زبانی معیّن صدق می کند.

فَـلازِمٌ لِلْفَیْلَسـوفِ الْمَنْطِقِي اَنْ یَنْظُرَ اللَفظَ بِوَجْهٍ مُطْلَقِ
وَ فِي الإِفـادَةِ و الْاِسْتِفادَهْ یلزَمُ لفظٌ شـارِحٌ مُرادَهْ(۲)

یعنی برفیلسوف منطقی لازم است که لفظ را بنحو مطلق مورد نظر وتوجه

---

۱ ـ «بعضی‌ازدانشمندان فکررا مقدم برزبان دانسته، برخی‌دیگر این‌تقدم‌را مورد تردید قرار داده‌اند. درهرحال قدرمسلم اینست که زبان وفکر یالفظ ومعنی لازم وملزوم یکدیگرند. کسی که فکر می کند، درباطن خود با مخاطبهای نامرئی سخن می گوید: باآزمایش‌هائی‌میتوان معلوم‌داشت که این‌شخص اگرچه ظاهراً ساکت وصامت‌است، لیکن جهاز صوتی او درحرکت میباشد، یعنی باالفاظ خالی حرف میزند» (روان‌شناسی ازلحاظ تربیت ـ تألیف آقای دکترعلی‌اکبرسیاسی، چاپ دوم، ص۴۷۲)

۲ ـ منظومه، ص۱۱

قرار دهد (نه بنحوی که مقید ومختص بزبانی معین باشد). چه هنگام افاده واستفاده، لفظی که شارح مقصود باشد لازم است.

چون لفظ دلالت برمعنی دارد، مختصرشرحی نیز دربارهٔ معنی دلالت واقسام آن ایراد می کنند، تامعلوم شود دلالت لفظ برمعنی کدام یك ازاقسام دلالت است.

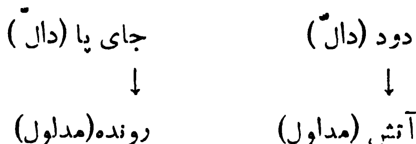
دلالت
و
اقسام سه گانهٔ آن

هنگامی که ازروزنی دودی متصاعد باشد، ازدیدن آن دود پی بوجود آتش می برید. یعنی ازعلم بدود، علم بچیز دیگر حاصل می کنید.

درحقیقت دود ذهن شمارا بوجود آتش رهنمون شده یابعبارت دیگر بوجود آتش دلالت وراهنمائی کرده است

پس دلالت عبارت از بودن شیء است بنحوی که از علم بآن علم بچیز دیگر حاصل شود. مانند همان دلالت دود بر آتش، و دلالت جای پا بررونده، و دلالت بر بدگی رنگ برترس، ودلالت پرچم افراشته برجشن.

چیزی که علم بدان موجب علم بچیز دیگر شود، **دالّ** (راهنمائی کننده) وآنچیزی که بواسطهٔ چیزدیگر علم بدان حاصل شود، **مَدلول** (راهنمائی شده) نام دارد.



اقسام دلالت ـ دلالت بحکم استقراء برسه قسم است: ۱ ـ دلالت عقلی ۲ ـ دلالت طبعی. ۳ ـ دلالت وضعی.

۱- دلالت‌عقلی - دلالت عقلی یعنی دلالتی که سبب آن عقل باشد. مانند دلالت دود بر آتش، ودلالت جای پای بر رونده، و دلالت مصنوع بر صانع، و دلالت متحرك برمحرك(۱).

۲- دلالت طبعی - دلالت طبعی عبارت است از دلالت آثار خارجی بدنی برحالات طبیعی (مزاج) یانفسانی. مانند دلالت سرعت ضربان نبض بر تب، و دلالت سرخی چهره برتب یاآزرم، ودلالت پریدگی رنگ برضعف بدن یابرترس، از آثار خارجی بدنی که نشانهٔ عواطف درونی است در روانشناسی به «زبان عواطف» تعبیر شده است(۲).

۳- دلالت‌وضعی - دلالت وضعی عبارت از دلالتی است که سبب آن وضع (قرارداد) باشد. باین معنی که چیزی را علامت ونشانهٔ چیز دیگر قرار داده باشند. مانند دلالت لفظ میزبرمعنی میز، ودلالت نوشتهٔ «میز» برلفظ آن(۳)، ودلالت‌لباس سیاه برماتم، ودلالت علائم‌جبری وعلائم مخابرات برمعانی مخصوص.

بدیهی است که اگر کسی عالم بوضع (قرارداد) نباشد، ازاین‌علائم پی‌بچیزی نمی‌برد ومعنیی درك نمی‌کند. مثلا هرفردآدمی که دربیابانی جای‌پا ببیند، بوجود رونده حکم می‌کند (زیرا دلالت عقلی برای‌همه یکسان است). اما کسی که بزبان فارسی آشنا نباشد، ازلفظ «دیوار» و «میز» و «مادر» چیزی در نمی‌یابد. چه وی نمیداند هریك ازاین الفاظ را درفارسی برای چه‌معنائی وضع کرده‌اند.

۱- بلی درطبع هردانندهٔ‌ای هست   که بر گردنده گردانندهٔ‌ای هست

۲- روانشناسی از لحاظ تربیت، تألیف آقای دکتر علی اکبر سیاسی، چاپ دوم، ص ۳۴۱.

۳- شیء را وجودی در اعیان، ووجودی در اذهان، و وجودی در عبارت، ووجودی درکتابت است. وکتابت دلالت برعبارت دارد، وعبارت دلالت برمعنی ذهنی واین دوقسم دلالت وضعی است وباختلاف احوال مختلف میشود. ودلالت وجود ذهنی بروجود خارجی دلالتی طبیعی است که باختلاف احوال مختلف نمیشود.

*
* *

باید دانست که در هر یك از اقسام سه گانهٔ دلالت، عقل مدخلیّت دارد. یعنی بدون دخالت عقل، ذهن از هیچ دالّی بمدلول آن منتقل نمیشود. ولی در دلالت طبعی ووضعی، علاوه برعقل، عامل‌دیگر (طبع یاوضع) نیزدخالت‌دارد. درصورتیکه در دلالت عقلی، عقل بتنهائی کافی است.

*
* *

دلالتی که در منطق مورد توجه است، همان دلالت لفظ بر معنی است که دلالتی وضعی (signification conventionnelle) است.

هرلفظ موضوع(۱) (یعنی لفظی که برای معنائی وضع شده باشد، مانند لفظ «درخت» و «گل» و «آمد» و «از» وغیره)، موضوعٌ‌له وواضعی دارد.

موضوع‌له‌یعنی آن‌چیزی که لفظ برای‌آن وضع شده‌است. واضع یعنی شخص یاجماعتی که لفظ را وضع کرده است.

۱ــ لفظ موضوع (یالفظ مستعمل یالفظ مفید) در مقابل لفظ مهمل قرار دارد. و لفظ مهمل لفظی است که برای معنائی وضع نشده باشد. مانند «دیز» در عربی که‌مقلوب زید است. ومانند «گرن» درفارسی که هیچ یك‌را معنائی نیست.

اقسام دلالت لفظ بر معنی

دلالت لفظ برمعنی بحصر عقلی سه قسم است :

۱ـ دلالت مطابقه(signification par concordance)

۲ـدلالت‌تضمّن (« contenance «)

۳ـ دلالت‌التزام (« consécutif «)

زیرا هر لفظ موضوعی دالّ بر معنبی است. وآن معنی که درواقع مدلول‌لفظ است، یاعین‌موضوعٌ‌له است، یاداخل درآن، یاخارج از آن. در صورت اول مطابقه است، ودر صورت دوم تضمن، ودر صورت سوم التزام.

۱ ـ دلالت مطابقه یعنی دلالت لفظ بر تمام موضوع‌له. چنانکه مثلاً خانه بگویند ومراد تمام‌حیاط واطاقها ودر وپنجره وغیره باشد. یامیز بگویند ومرادهمهٔ اجزاءِ میز باشد. مثلاً درمصراع «آن‌رفیقی **خانه** می‌جست ازشتاب»، لفظ «خانه» دلالت مطابقه دارد. پس در این نوع دلالت، لفظ‌ومعنی کاملا مطابق وموافق است.

۲ـ دلالت تضمّن یعنی دلالت لفظ برجزء معنی موضوع‌له. مثلاً دیوار خانهٔ کسی خراب‌شده‌است واومی گوید: « **خانه** ام خراب‌شده است » که مراد از «خانه» در این‌جمله «دیوار خانه» است نه‌تمام خانه. همچنین است وقتی کسی بگوید: «میز شکست» و مرادش «پایهٔ میز» باشد.

وجه‌تسمیهٔ این دلالت بتضمّن آن است که در این نوع دلالت ، لفظ بر جزءِ موضوع‌له یعنی برچیزی که درضمن موضوع‌له موجود است، دلالت دارد.

۳ـ دلالت التزام یعنی دلالت لفظ بر امری که خارج از معنی موضوع‌له است ولی درذهن با آن ملازم است، یعنی هرگاه موضوع‌له در ذهن حاصل‌شود، آن‌امر خارج ازآن نیز، باآن حاصل‌شود. مانندِدلالت «سقف» بردیوار. چه‌هرگاه سقف درذهن‌حاصل‌شود، دیوار نیز حاصل خواهدشد. وماننند دلالت مصنوع برصانع، ودلالت سه بر فردیت، و دلالت شیر برشجاع.

تبصرهٔ ۱ ـ لازم شیء برسه‌قسم است:

۱ـ لازم وجود خارجی که هروقت ملزوم در خارج موجود شود، لازم نیز موجود شود. مانند احراق که لازم وجود خارجی آتش است. یعنی هر وقت آتش در خارج موجود شود، آن نیز موجود شود.

۲ـ لازم وجود ذهنی یعنی لازمی که هروقت ملزوم در ذهن حاصل گردد، آن‌نیز حاصل گردد. مانند کوری که هروقت در ذهن حاصل‌شود، بینائی‌نیز حاصل گردد. چه کوری یعنی فاقد بینائی بودن(۱).

۳ـ لازم ماهیت وآن امری است که هم‌درخارج وهم درذهن لازم شیء باشد.

۱ـ قطب رازی شارح شمسیه می‌نویسد: «در دلالت التزام، لزوم خارجی شرط نیست (لزوم‌خارجی یعنی بودن‌امرخارج بنحوی که از تحقق مسمی درعالم خارج تحقق‌آن نیز درعالم‌خارج‌لازم‌باشد، ولزوم‌ذهنی‌یعنی‌بودن‌امرخارج بنحوی که‌ازتحقق‌مسمی درذهن، تحقق آن‌امرخارج‌نیزدرذهن‌لازم‌آید). زیرا که اگر لزوم خارجی شرط باشد، دلالت التزام بدون آن تحقق نمی‌یابد. ولازم باطل است، وملزوم نیز مانند آن باطل است. اما ملازمه برای امتناع تحقق مشروط بدون شرط، واما بطلان لازم برای اینکه امر عدمی مانند کوری بدلالت التزام دلالت برملکهٔ بینایی دارد. زیرا که کوری عبارت از عدم بینایی آن چیزی است که صلاحیت بینایی دارد. با وجود اینکه بین کوری و بینایی در خارج معاندت است.

پس اگر بگوئی بصر جزء مفهوم عمی است وبنا بر این دلالت عمی بربصر بالتزام نیست، بلکه بتضمن است، می‌گوئیم عمی عبارت از عدم بصر است، نه عدم و بصر. و بصر که عدم بدان اضافه شده، خارج از عدم میباشد.» (ص۱۹).

مانند زوجیت چهار، که هرگاه چهار در خارج حاصل شود، زوجیت با آن همراه است، و همچنین هرگاه در ذهن حاصل شود، تصور زوجیت باآن خواهد بود.

خلاصهٔ مطالب فوق دربارهٔ اقسام دلالت‌لفظ برمعنی آنکه «دلالة اللفظ علی تمام ماوضع‌له مطابقةٌ، وعلی‌جزئه تضمنٌ، وعلی الخارج‌التزامٌ».

تبصرهٔ ۲ ـ بعضی شرط کرده‌اند که دلالت التزام در منطق، دلالت کلّی‌دائمی است. یعنی باید بنحوی باشد که هرگاه موضوع‌له در ذهن آید، حتماً آن لازم نیز بیاید. اما اگر قید دائمی را برای التزام معتبر ندانیم و توسعی در آن قائل شویم، یعنی ملازمهٔ در اکثرموارد راکافی بدانیم، شمول التزام بیشتر میشود. دراین‌صورت التزام را چنین تعریف می‌کنیم: «دلالت لفظ بر چیزی که‌خارج از معنی موضوع‌له است ولی غالباً باآن ملازمه‌دارد». چنانکه «خانه» بگویند ومراد اثاث‌البیت‌باشد. مثلاً چون وقتی بگویند «خانه‌اش رادزد زد»، «خانه» دلالت‌برفرش ولباس ولوازم زندگی دارد. والبته این دلالت نه مطابقه است و نه تضمن، بلکه التزام است. یعنی چون این اشیاء معمولاً ملازم باخانه‌است، لفظ «خانه» برآنها دلالت می‌کند. ونیز از این قبیل است آنچه در آیهٔ شریفه آمده: « و اسئل القریة » که البته مراد « واسئل اهل القریة» میباشد. وبنا بر این لفظ « قریه » در اینجا دلالت التزام بر «اهل قریه» دارد. واضح است که این نوع دلالت بقرینهٔ عبارت معلوم میشود.

خواجه در اساس الاقتباس التزام‌را بهمین معنی وسیع بکاربرده وفرموده‌است: «والتزام نامحدودبود، چه‌لوازم معنی محصور ومضبوط نباشد. واگر لوازم درشهرت مختلف باشند، مشهوربدلالت اولی‌بود، چنانك‌بشیر شجاع‌خواهند نه‌ابخر.»(ص۸).

تبصرهٔ ۳ ـ دلالت‌تضمن والتزام، همیشه مستلزم مطابقه‌هم هست. یعنی‌هرجا دلالت تضمن والتزام باشد، مسلماً دلالت مطابقه هم هست. زیرا دلالت بر جزءِ معنی یابرخارج‌معنی، فرع‌وجود خودمعنی ودلالت برآن است. ولی هرجا دلالت مطابقه باشد، لازم نیست که مطابقه یاتضمن هم باشد. مثلا دلالت لفظ «الله» برذات باری، دلالت مطابقه است بدون تضمن. چه ذات الهی بسیط است وآن را اجزائی نیست.

اقسام لفظ

مفرد - مرکب

لفظ بر دوقسم است :

۱ـ **مفرد** (terme simple) . ۲ـ**مرکب**(۱) یا**مؤلف**(terme composé)یا**قول**

لفظ مرکب لفظی است که دارای همهٔ خصوصیات ذیل باشد :

اولا خود دارای اجزاءِ باشد . مانند : « حسن مهندس است » ، « آیا حسن مهندس است؟» ، «خانهٔ حسن» ، «خانهٔ بزرگ».

مثلاً لفظ مرکبِ «حسن مهندس است» دارای سه جزء است : « حسن » و « مهندس» و «است» .

ثانیاً معنی آن نیز دارای اجزاء باشد . مثلاً چون کسی بگوید : « حسن مهندس‌است» چندمعنی یعنی چندصورت ذهنی درما حاصل‌میشود: «صورت‌حسن» و «صورت مهندس» و «صورت نسبت مهندس بحسن».

ثالثاً جزءِ لفظ برجزءِ معنی دلالت کند. چنانکه در مثال فوق لفظ «حسن» دلالت بر «معنی حسن» و لفظ «مهندس» دلالت‌بر «معنی مهندس» دارد، وهکذا.

هرلفظی که فاقد یکی ازشرائط مذکور در فوق باشد، مفرد است :

لفظی که خود اجزاء نداشته باشد، مانند «أ» (همزهٔ استفهام) ، و « و » (واو عطف)، که لفظ آنها را جزئی نیست.

۱ـ خواجه دراساس الاقتباس وقطب‌الدین شیرازی در درةالتاج بجای «مرکب»، «مؤلف» را بکار برده‌اندتاباالاصطلاح «مرکب» در نحو مشتبه نشود. (اساس‌الاقتباس، ص ١٤ ببعد، درةالتاج، ص ۱۹ ببعد)

لفظی که معنیش جزء نداشته باشد (یعنی بسیط باشد)، مانند «الله» که لفظش دارای اجزاء است (همزه ولام والف وهاء)، ولی معنی آن را جزئی نیست. چه ذات احدیت بسیط است نه مرکب. ومانند «هستی» و «وحدت» که ازمعانی بسیطه هستند.

لفظی که جزءِ آن برجزءِ معنیش دلالت نکند، مانند « حسن » و «انسان» وعبدالله (درحال علمیت) . چه لفظ «حسن» را جزءاست (حاءِ وسین و نون)، و معنی آن را نیز جزءِ است (حیوان ناطق بانشخصات معین، از قبیل طول قد وشکل و قیافه ورنگ واندام مخصوص) ولی «حاءِ» مثلاً دلالت برحیوانیت، باناطقیت یاطول قامت او ندارد. ونیز «عبدالله» که اسم کسی باشد، اگر چه لفظاً ومعنیً مرکب است، ولی جزءِ لفظ دلالت برجزءِ معنی ندارد. چه البته منظور از «عبدالله» درحال علمیت بندهٔ خدا بودن نیست، بلکه آن هم مانند سایر اعلام برذاتی مشخص دلالت دارد. (معلوم است که «عبدالله» اگر بعنوان علم استعمال نشود، ومراد از آن «بندهٔ خدا» باشد، مرکب است نه مفرد) .

اقسام لفظ مفرد

لفظ مفرد بحصر عقلی برسه قسم است: ۱ـ اسم. ۲ـ کلمه. ۳ـ اداة.

اسم (nom) لفظی است که بخودی خود وبتنهائی دارای معنی مستقلی باشد. مانند «هوشنگ» ، «پسر» ، «دختر» ، «سنگ» ، «ستاره». که ازشنیدن هریك از آنها معنائی درذهن ما بوجود می آید.

کلمه (verbe) لفظی است که بخودی خود وبتنهائی برمعنی مستقلی دلالت کند وزمان آن معنی رانیز برساند. مانند «رفت» که بررفتن فاعلی درزمان گذشته دلالت دارد. ومانند «میرود» که بررفتن فاعلی در زمان حال باآینده دلالت دارد.

کلمه در اصطلاح علم عربیت فعل نامیده میشود.

اداة (particule) لفظی است که بخودی خود وبتنهائی معنی مستقلی از آن مستفادنشود. مانند «به» و «از» و «در» و «بر» که هیچیك‌را بتنهائی‌معنائی‌نیست.

وجه تسمیهٔ اداة اینست که این‌قبیل الفاظ درواقع آلت ووسیلهٔ ترکیب‌بعضی الفاظ بابعض دیگر هستند.

تبصره ـ شیخ بزرگوار در منطق شفا می‌فرماید: «هرچه پیش منطقی کلمه است پیش نحوی فعل است، مانند ماضی غایب ومضارع غایب، چون ضرب و یضرب. اما چنین نیست که هرچه پیش نحوی فعل باشد، پیش منطقی کلمه باشد. چه أمشی ونمشی وتمشی (برای مخاطب) ازنظر نحوی فعل‌هستند، درحالی که در نزد منطقی کلمه محسوب نمیشوند [ومرکب تام‌خبری هستند]. زیرا: اولاً قابل صدق و کذب هستند، در صورتی که کلمه بسبب مفرد بودن قابل صدق و کذب نیست. ثانیاً مرکب هستند [یعنی جزء لفظ آنها برجزءِ معنی دلالت دارد]، چه حروف مضارعه دلالت برفاعل که «أنا» و «نحن» و «أنت» باشد می کند ومابعد آن حروف بر عمل، و مرکب کلمه نتواند بود. پس این افعال سه گانه (متکلم وحده، متکلم مع‌الغیر، مخاطب) در نزد نحوی فعل هستند و در نزد منطقی کلمه نیستند. و خلاصه آنکه هر کلمه‌ای فعل است، اما هر فعلی کلمه نیست(۱)»

باید دانست که اداة نیز باآنچه علمای نحو حرف نامند کاملاً یکی نیست. یعنی‌بین اداةدراصطلاح منطق وحرف دراصطلاح‌نحو اندکی اختلاف است. چنانکه علمای منطق تصریح کرده‌اند که افعال ناقصه چون بتنهائی معنی مستقلی ندارند، جزءِ ادات هستند. مثلاً «کان» درمنطق کلمه (یعنی فعل) شمرده نمیشود، وآن را رابط زمانی بین موضوع ومحمول دانند. فی‌المثل‌در قضیهٔ «انوشروان کان عادلاً»، «کان» رابط زمانی است وبنا براین جزءِ ادات است. واز آن به «کلمهٔ وجودی» (یعنی فعلی که دلالت بروجود درماضی دارد) یا «اداة زمانی» یا «رابط زمانی»

۱ــ شفا، فن‌باری ارمیناس، فصل دوم از مقالهٔ نخستین.

تعبیر می‌کنند(۱). (اداة باصطلاح منطق بر دوقسم است: یکی ادات زمانی که همان افعال ناقصه است، ودیگر ادات غیرزمانی مانند «است» در فارسی)

حاج ملاهادی سبزواری فرماید:

و ما رأی الادیب فعلاً ناقصاً   ففی القضایا هو ربط خالصاً

همچنین است «هو» که در قضایای ثلاثی ازقبیل «زیدٌ هوعالمٌ» بکارمیرود ودر واقع رابط محمول بموضوع است. وآن نیز بااینکه در علم عربیت اسم است، در اصطلاح منطق جزء اداة است وآن را رابط غیر زمانی نامند که درواقع قائم‌مقام «است» میباشد.

و نیز «إذا» درمنطق جزءِ اداة است، چه‌تالی را بمقدم می‌پیوندد. وحال آنکه در علم عربیت اسم شرط است.

اقسام لفظ مرکب

لفظ مرکب بر دو قسم است: ۱ـ مرکب تامّ. ۲ـ مرکب ناقص.

مرکب تام آنست که معنیش کامل باشد. یعنی گوینده پس از اداءِ آن حق داشته‌باشد سکوت کند. مانند: «سقراطفیلسوف‌بود»، «زمین کرویاست»، «برو»، «مرو»، «کاش جوانی بر می‌گشت».

مرکب‌ناقص آنست که معنیش ناتمام باشد. یعنی سکوت گوینده پس از اداءِ آن صحیح نباشد. مانند «خانهٔ بزرگ» و «خانهٔ حسن».

اقسام مرکب‌تامّ ـ مرکب تام خود بر دوقسم است: ۱ـ مرکب تام خبری. ۲ـ مرکب تامّ انشائی.

۱ـ رجوع شود به بصائر، ص ۴۸، ودرة التاج، ص۲۱، و شرح شمسیه، ص ۲۳، وحواشی میرسید شریف برآن صفحه، ومنظومهٔ سبزواری، ص ۱۴.

مرکب تام خبری لفظی است که فی‌نفسه قابل تصدیق و تکذیب باشد. مانند «حسن مهندس‌است» و «زمین کروی است» و «انسان‌ناطق‌نیست» که دربارهٔ‌هر یك می‌توان گفت چنین است یـاچنین نیست، یعنی می‌توان گفت این جمله راست است یا دروغ است. زیرا درهر یك از آنها گوینده چیزی را بچیز دیگر بایجاب یابسلب اسناد داده است، وممکن‌است این اسناد مطابق واقع باشد یامطابق واقع نباشد.

مرکب تام خبری‌را در اصطلاح منطق **قضیه** (proposition) یا **قول جازم** یا **خبر** نامند.

منظور ازاینکه گفتیم مرکب تام فی‌نفسه قابل‌تصدیق و تکذیب است، اینست که چون بذات خبر نظر داشته باشیم و خصوصیت متکلم بـاحتی خصوصست مفهوم آن را در نظر نیاوریم، عقلاً محتمل صدق و کذب بـاشد. بنا براین قضایای بدیهی از قبیل «کل‌اعظم ازجزءاست» و«اجتماع نقیضین محال‌است»، یاقضایای محسوس ازقبیل «برف‌سفیداست» و «عسل‌شیرین‌است» و «خورشیدتاریك‌نیست»، واخباری که‌ازمخبرین‌موثق وصادق شنیده‌میشود، بازازحیث خبربودن قابل‌تصدیق وتکذیب است. خلاصه‌اینکه‌اساساً این‌فرمول که «اب‌است» یا «اب‌نیست» صرف‌نظر ازاینکه گوینده که باشد ومحتویات موضوع ومحمول چه‌باشد، قابل تصدیق وتکذیب‌است. امااین‌فرمول که «آیا اب است» اساساً قابل‌تصدیق وتکذیب نیست. زیرا درمرکب تام خبری متکلم حکمی کرده وچیزی را بچیزی اسناد داده وممکن است آن اسناد را تصدیق کرد یاتکذیب.(۱)

۵ـ دراینجا اشکالی پیش می‌آید وآن اینست‌که در تعریف خبر گفته‌اند : «الخبر مایحتمل‌الصدق والکذب» وصدق را به «مطابقت خبر باواقع» وکذب را به «عدم مطابقت خبر باواقع» تعریف کرده‌اند واین مستلزم دور است. چه خبر را بوسیلهٔ صدق تعریف کرده‌اند وصدق را بوسیلهٔ خبر.

البته اگر صدق وکذب را بوجه مذکور تعریف کنیم، این اشکال وارد است. اما اگر صدق را به «مطابقت نسبت ایقاعی یاانتزاعی با واقع» وکذب را به «عدم مطابقت نسبت ایقاعی یاانتزاعی باواقع» تعریف کنیم دوری لازم نمی‌آید (حواشی میرسید شریف برشرح شمسیه).

• **مرکب تام انشائی** آن است که قابل تصدیق و تکذیب نباشد. مانند «آیا حسن مهندس است»، «برو»، «مرو».

مثلاً چون کسی بگوید «آیا حسن مهندس است؟» نمی‌توان گفت این سخن راست است و نیز نمی‌توان گفت این‌سخن دروغ است. زیرا وی حکمی صادر نکرده است تا آن حکم مطابق واقع باشد یا نباشد.

بطور کلی استفهام و امر و نهی وتمنّی همه‌جنبهٔ انشائی دارند (نه‌جنبهٔ خبری).

استفهام مانند : «بود آیا که در میکده‌ها بگشایند؟».

امر مانند : «کم گوی و گزیده گوی چون در».

نهی مانند : «مزن بی‌تأمل بگفتار دم».

تمنّی مانند : «کاشکی قیمت انفاس بدانندی خلق».

اقسام مرکب ناقص ـ مرکب‌ناقص بردوقسم‌است: ۱ـ **مرکب ناقص تقییدی**. ۲ـ **مرکب ناقص غیر تقییدی**.

مرکب ناقص تقییدی آنست که‌یك جزء قید جزء دیگر باشد. و آن خود بردوقسم است: وصفی واضافی.

مرکب وصفی آنست که یك جزء آن وصف جزء دیگر باشد. مانند: «خانهٔ بزرگ» و «پسر دانا» (خانه وپسر موصوف هستند وبزرگ ودانا صفت).

مرکب اضافی آنست که یك‌جزء متمم جزءِ دیگر باشد. مانند: «خانهٔ حسن» و «پسر هوشنگ» (خانه وپسر مضاف هستند وحسن وهوشنگ مضافٌ إلیه).

فرق صفت وموصوف بامضاف ومضاف‌الیه آنستکه صفت را می‌توان بموصوف اسناد داد ومثلاً گفت«خانه بزرگ است» اما مضاف الیه را نمیتوان بمضاف اسناد داد ومثلاً گفت «خانه حسن‌است»، زیرا «خانه» غیر از «حسن»است.

مرکب ناقص غیر تقییدی آنستکه جزءِ دوم قید جزءِ اول نباشد. مانند: «درخانه» (بسکون‌راء) و «بیست وهفت».

مراد از قید بودن یك جزء برای جزء دیگر اینست که یك جزء جزء دیگر را خاص گرداند. مثلاً «خانه» عام است وشامل خانهٔ حسن وخانهٔ حسین وهرخانهٔ دیگر، وچون مقیدبه «حسن» شود، خاص می گردد. همچنین خانه اعم است ازخانهٔ بزرگ وخانهٔ کوچك. ولی چون بگوئیم «خانهٔ بزرگ» معنی آن محدود میشود[۱].

- لفظ موضوع
  - مفرد
    - اسم (سنگ)
    - کلمه (آمد)
    - اداة (از)
  - مرکب
    - تام
      - خبری (حسن مهندس است)
      - انشائی
        - امر (برو)
        - نهی (مرو)
        - استفهام (آیا حسن می‌رود)
        - تمنی (کاش حسن برود)
    - ناقص
      - تقییدی
        - وصفی (خانهٔ بزرگ)
        - اضافی (خانهٔ حسن)
      - غیر تقییدی (بیست و هفت)

تبصره ـ ادراك معانی الفاظ مفرد، و ادراك معانی الفاظ مرکب غیر تام، وادراك معانی الفاظ مرکب تام انشائی، همه تصور هستند وتنها ادراك خبر یا قضیه تصدیق است.

۱ـ واضح است که اصطلاح قید در این مورد، بااصطلاح قید در دستور زبان کاملا متفاوت است.

تقسیم اسم باعتبار معنی

اسم باعتبار معنی بر دوقسم است :

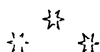
۱ـ اسمی که تنها دارای یك‌معنی است (متحدالمعنی) مانند «انسان».

۲ـ اسمی که دارای چندمعنی است (متکثر المعنی) مانند «عین».

اسمی که دارای یك معنی بـاشد ، اگر برمعنی متشخصی دلالت کند ـ یعنی برفرد معینی صادق‌باشد و برافراد کثیرین صادق‌نیاید ـ دراصطلاح نحو یان **اسم‌معرفه** ودراصطلاح منطقیان **جزئی** (**particulier**) نامیده میشود. مانند: انوشروان، ارسطو هوشنگ، رخش، اصفهان، که‌هیچ‌یك برافراد متعدد صادق نیستند.

اما اگر بر معنی متشخص متعین دلالت‌نکند ، بلکه صادق بر کثیرین باشد ، **کلی**(**universel**) و**مشترك معنوی** نامیده‌میشود. و آن کثیرین را که‌آن کلی بر آنها حمل شود ، افراد (**les individus**)یا جزئیات (**les particuliers**) آن‌کلی یا مصادیق آن‌کلی‌نامند. مانندانسان‌وحیوان‌ومثلث. مثلاً انسان‌دارای‌یك‌معنی‌است(حیوان‌ناطق) یعنی همیشه بهمین‌معنی‌بکارمیرود ومعانی مختلف‌ندارد (برخلاف عین)، ومراداز آن فرد متعین‌متشخص مثلاً هوشنگ یاخسرو نیست، بلکه شامل افراد متعدد میشود.

اسم‌کلی خود بر دوقسم است : **متواطی**(**univoque**) و**مشکك** (**équivoque**) (بشرحی که خواهد آمد).



اسمی که دارای چند معنی باشد ، اگر در اصل بازای معانی مختلف وضع

شده باشد (یعنی همچنانکه موضوع برای یك‌معنی است، موضوع برای معنی‌دیگر هم‌هست بدون علاقهٔ بمعنی اول، یابعبارت دیگر ابتداءً بوضع علی‌حده برای هر یك از آن معانی وضع شده است) **مشترك لفظی** (Homonyme) نام دارد. مانند «عین» که برای چشم وچشمه واهل‌شهر واهل خانه وانسان ودینار وذات وسید ورئیس لشکر وخورشید وجز آن وضع شده است، واین لفظ بین تمام‌آن معانی مشترك‌است. ومانند شیر در فارسی که بر آن حیوان زائر مفترس‌ونیز برمایع تراویدهٔ از پستان اطلاق میشود، وهیچ علاقه‌ای بین آن‌حیوان بااین مایع نیست.

اما اگر در اصل اسم را بازای معنائی وضع کرده وسپس آن را از آن معنی بمعنی دیگر نقل کرده باشند، بنحوی که معنی نخستین آن تقریباً متروك مانده باشد، ووقتی که بدون قرینه استعمال شود، فقط معنی‌ثانی متبادر بذهن گردد، آنرا **منقول** نامند. مانند «صلوة» که واضع اصلی آن‌را برای‌مطلق‌دعاء وتسبیح ورحمت وضع کرده است، وعلمای‌شرع آن‌را بمعنی مجموعهٔ ارکان واعمال‌معین‌بکارمیبرند، و مانند «نماز» در فارسی که در اصل بمعنی بندگی و اطاعت و پرستش و سجود و خدمتگاری وفرمانبرداری(۱) بوده‌است واینك بهمان‌معنی منقول صلوة بکارمیرود.

اسم منقول را ناقلی باید. وآن ناقل گاه اهل شرع است، و گاه عرف عام(۲) وگاه اهل علمی مخصوص.

در صورت اول منقول شرعی، ودر صورت دوم منقول عرفی، ودرصورت اخیر منقول‌اصطلاحی‌نامیده میشود.

منقول شرعی مانند «صلوة» و «حج».

منقول‌عرفی مانند «دابة» که دراصل لغت برای‌هرجنبنده‌ای وضع شده‌است. اما درعرف عام آن‌را بمعنی چارپا ازقبیل اسب واستر وخر نقل کرده‌اند.

۱ــ برهان قاطع، تصحیح آقای دکتر محمد معین.

۲ــ عرف عام بمعنی عرف‌عموم مردم‌است، درمقابل عرف خاص که دسته‌ای معین‌را شامل میشود.

منقول اصطلاحی مانند حجت، که در اصل لغت بمعنی «غلبهٔبرخصم» است، ودراصطلاح علمای‌منطق عبارت‌از مجموعهٔ تصدیقات معلومی است که کشف تصدیق مجهولی را موجب شود.

هر گاه لفظ از معنی اصلی بمعنی‌دیگری منتقل‌شود، ولی معنی‌اصلی متروك نباشد، بلکه متساوبا گاه بمعنی اصلی استعمال شود و گاه بمعنی ثانی، استعمال آن‌را برای معنی اصلی (موضوع له) **حقیقت** نامند، و برای معنی ثانی **مجاز**(۱). مانند «اسد» که دراصل برای آن‌حیوان مفترس وضع شده است وسپس بمعنی شجاع هم بکار رفته. وبنابراین‌معنی‌حقیقیش همان‌حیوان‌سبع‌زائراست ومعنی‌مجازیش‌شجاع.

تبصره ـ باید‌دانست که‌تقسیم‌لفظ بجزئی‌وکلی، وتقسیم‌کلی‌بمتواطی‌ومشکك خاص اسم است. اما تقسیم بمشترك ومنقول وحقیقت ومجاز اختصاص باسم ندارد، بلکه‌در کلمات وادوات‌نیز یافت میشود. مثلاً کلمه گاهی **مشترك لفظی** است مانند «خَلَقَ» که هم بمعنی «أوجَدَ» بکار میرود و هم بمعنی «إفتری» و مانند «گشت» در فارسی که هم بمعنی شدن وصیرورت است وهم بمعنی اعراض کردن، چنانکه شاعر گوید:

چون‌ازاو گشتی همه‌چیزازتو گشت   چون ازاو گشتی همه‌چیزازتو گشت

اداة مشترك مانند «من» که بمعنی ابتداء وتبعیض وجز آن‌بکار میرود.

کلمهٔ منقول‌مانند «صَلّی».

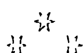
کلمه‌ای که در معنی حقیقی بکار رود مانند «قتل» وقتی در معنی‌اصلی‌خود استعمال شود.

---

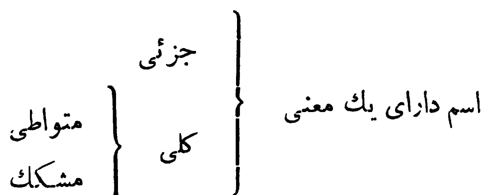
۱ ـ « مجاز مشتق است از جازالشيء اذاتعداه . چه لفظ چون بمعنی مجازی بکار رود در واقع از موضع اصلی خود درگذشته وتجاوز کرده است. بنا بر این‌مجاز یا مصدر میمی است، بمعنی اسم فاعل، یااسم مکان‌است. باینمعنی که متکلم درآن لفظ ازمعنی‌اصلی بمعني ثاني تجاوز کرده است (حواشي حاشیهٔ مولی عبدالله. ص ۲۳).

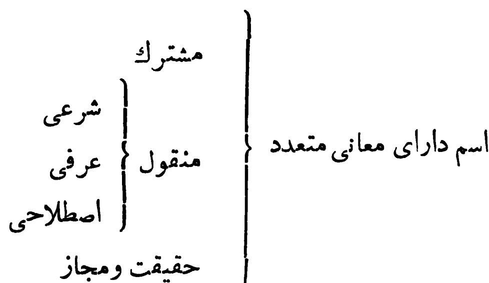
کلمه‌ای که در معنی مجازی بکاررود مانند «قَتَل»بمعنی «ضَرَبَ ضرباً شدیداً.»

چون دربین‌الفاظ مفرد، اسم که معنی مستقل دارد ومقید بزمان‌خاصی نیست، بیشتر حائز اهمیت است، ودر مبحث تصورات عمده سروکار منطقی بااسم‌است، لهذا عنوان را «تقسیم اسم» قراردادیم.



علت اینکه اشتراك ونقل وحقیقت ومجاز در تمام الفاظ مفرد جـاری است ، وجزئیت وکلیت اختصاص باسم دارد، اینست که اشتراك ونقل وحقیقت ومجازصفت لفظ است بقیاس بامعنیش. اماکلیت وجزئیت صفت معانی الفاظ است . ومعنی اداة و کلمه را نمیتوان متصف بچیزی کرد ، زیرا اداة وکلمه نمیتوانند محکوم علیه واقع شوند. بنابراین‌کلیت وجزئیت را نمیتوان بآنها اسناد داد (۱).





۱- رجوع شود بحواشی میرسید شریف برشرح شمسیه.

نسبت الفاظ بیکدیگر

هر لفظی را که بالفظ دیگر بسنجیم نسبت بآن یا مترادف (synonyme) است یا متباین (divergent).

دو لفظ را درصورتی مترادف نامند که هردو دارای یك معنی باشند. یعنی لفظ متعدد باشد وموضوع له واحد(۱). مانند «اسد» و «لیث»، «انسان» و «بشر».

ودرصورتی متباین نامند که معنی آندومختلف باشد. مانند «انسان» و «اسب».

باید دانست که بسیاری از کلمات ممکن است در بادی امر مترادف بنظر برسند، درصورتی که اختلاف دقیقی درمعنی آنها باشد. مانند «سیف» و «صارم». چه سیف مطلق شمشیر را گویند وصارم سیف قاطع برنده را. وهمچنین است «میل» و «شوق» و «محبت» و «عشق» چه معنی آنها کاملاً یکی نیست. ومیل از شوق، ومحبت از عشق اعم است.

۱ــ «ترادف عبارت ازسوار شدن کسی پشت سر دیگری است. گوئی معنی مرکوب است ودو لفظ راکب برآن معنی میباشند» (شرح شمسیه. ص ۲٦).

بخش سوم

تصورات

مبحث کلیات

مفهوم(۱) یاتصور بر دو قسم است :

۱ـ مفهوم جزئی (particulier) .

۲ـ مفهوم کلی (universel) .(۲)

مفهوم جزئی آنست که شامل افراد متعدد (خارجی یـا فرضی) نشود. یعنی نتوان افرادمتعدد برایش فرض کرد. مانند مفهوم«سقراط» و«هوشنگ» و«دریای خزر» و«این‌درخت» و«آن‌میز»، ومانند تصوری که هر کس از پدر ومادر واقارب ودوستان وآشنایان خود دارد. مثلاً برای سقراط یاهوشنگ نمیتوان افراد متعدد تصور کرد وهردو شامل یك‌فرد میشوند.

بطور کلی تمام‌اسماءاعلام وهراسمی که با«این» و«آن» مقید شود، بر مفهوم جزئی دلالت‌دارد.

مفهوم کلی آنست که فی‌نفسه برافراد متعدد (خارجی‌یافرضی) صادق‌باشد. وبعبارت دیگر مفهوم کلی آنست که فی‌نفسه بتوان افراد متعدد برایش فرض کرد. مانندتصور «فیلسوف»و«مرد» و «دریا» و«درخت» و«میز» و«دیو» و کیمیا» که هر یك از آنهـا شامل افراد متعدد (خـارجی یـا فرضی) میشود، وبتعبیر تفتازانی

۱ــ «مفهوم» و«معنی» و«مدلول» هرسه بریك‌چیز دلالت دارد، یعنی آنچه ازلفظ مستفاد میشود. وآن‌بلحاظ اینکه ازلفظ فهمیده شده‌است، مفهوم، وازلحاظ اینکه از لفظ قصد شده است معنی، وازحیث اینکه لفظ برآن دلالت داشته است، مدلول نامیده میشود. ونیز ازجهت اینکه صورتی است که درقوهٔ مدرکه مرتسم‌شده تصور نام دارد.

۲ــ «universel»هم مفاهیم کلی‌را شامل‌میشود وهم‌الفاظ کلی‌را. وجمعش برخلاف قیاس «les universaux» است.

«المفهوم ان امتنع فرض صدقه علی کثیرین فجزئی والافکلی» وبقول کاتبی قزوینی «کل مفهوم فهو امـا جزئی حقیقی ان امتنع نفس تصوره من وقوع الشرکة فبه أو کلی ان لم یمتنع» (۱).

قید «نفس» برای اینست که ممکن است باملاحظهٔ جهات خـارجی وبتعقل واستدلال صدق تصور کلی برافراد دیگر محال باشد. مانند «أللّه» که نفس تصور آن مانع از وقوع شرکت نیست وبهمین جهت توحید آن ذات محتاج باثبات واستدلال است، وچه‌بسا اقوام که بخدایان متعدد قائل‌بوده‌اند. ولی‌پس از اقامهٔ دلائل وبراهین برتوحید ذات الهی، عقل صدق آنرا برذاتی دیگر جائز نمیداند(۲).

حاج ملاهادی سبزواری فرماید:

مفهومٌ آبٍ شرکةً جزئیٌ و منه مـالم یأبَها کلیٌ

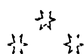
هریك از افرادی که کلی برآنهـا صادق است، مصداق (extention) آن کلی نامیده میشود. مثلاً «سقراط» و «ارسطو» و «هوشنگ» هریك مصداق انسان میباشند، یعنی انسان برآنها صدق می کند.

۱ـ شمسیه، ص ۲۸.

۲ـ «فایدهٔ اين‌قید [نفس] درتعریف‌کلی این‌است که تعریف وی جامع باشد. یعنی اگر قیدنکنیم‌کلی را باینکه نفس‌تصور وی مانع‌نباشد ازشرکت بین‌کثیرین، لازم می‌آید که بعضی ازکلیات مثل‌شریك‌باری وشمس ازتعریف بیرون‌روند. ولیکن بعدازقید، تعریف جامع خواهدبود. زیراکه مفهوم شریك‌باری قطع‌نظرازادلهٔ توحیدصادق‌است برکثیرین، وهمچنین مفهوم شمس، قطع‌نظرازخارج، صادق‌است برکثیرین. زیراکه شمس وضع شده است ازبرای کوکب نهاری که مفقود سازد بطلوعش وجودلیل‌را. واین امری است‌کلی که صلاحیت دارد که صادق‌آید برهرفردی از این‌کلی که درخارج یافت شود، ولیکن درخارج یافت نشده است مگریکی» (شرح کبری، ص ٤٤)

باید دانست که جزئیت و کلیت اولاً وبالذات صفت معنی ومفهوم است، وثانیاً وبالعرض صفت لفظ. یعنی لفظی‌را که دال برمعنی جزئی باشد، **لفظ جزئی** ولفظی‌را که دال برمعنی کلی باشد، **لفظ کلی** نامند. فی‌المثل لفظ «هوشنگ» لفظی جزئی ولفظ «انسان» لفظی کلی است. واین ازباب تسمیهٔ دال باسم مدلول است.

آنچه در منطق مورد توجه است، همان مفاهیم کلیه است. چه امور جزئی در معرض تغیر وتبدل است واساساً موضوع هیچ‌علمی نتواندبود. مثلاموضوع فیزیك حرارت معینی که در آزمایشگاه ایجاد میشود، باصوت مشخصی که ازفلان‌دستگاه در زمان معینی حاصل‌می گردد نیست، بلکه‌مطلق‌حرارت یاصوت یانور مورد بحث است. وهمچنین‌درهندسه ازمثلث یادایرهٔ مشخصی بحث نمیشود وخاصیت کلی تمام مثلثها ودایره‌ها مورد بحث است.



برای اینکه مفهومی کلی‌باشد، ضروری نیست که افراد متعدد درخارج داشته باشد. بلکه امکان فرض افراد متعدد برای آن کافی است. واز این نظر یعنی وجود افراد کلی درخارج یاعدم آنها کلی بحصرعقلی برشش‌قسم است بشرح ذیل:

۱ـ کلیی که درخارج فردی ندارد وبوجود آمدن فردآن‌هم محال است. مانند «شریك الباری» و «اجتماع نقیضین».

۲ـ کلیی که در خارج فردی ندارد و بوجود آمدن فرد آن ممکن است. مانند «دریای سیماب».

۳ـ کلیی که درخارج یك‌فرد دارد وبوجود آمدن فرد دیگر آن محال‌است وآن عبارت است از «واجب الوجود».

٤ـ کلیی که درخارج یك فرد دارد وبوجود آمدن افراد دیگر ممکن است مانند «خورشید» (بعقیدهٔ قدما که تنها بیك‌خورشید قائل بودند).

مولانا فرماید :

شمس در خارج اگر چه هست فرد — میتوان هم مثل او تصویر کرد
شمس جان کو خارج آمد از اثیر — نبودش در ذهن و در خارج نظیر

۵ـ کلیی که در خارج دارای افراد متعدد متناهی است. مانند «انسان» و «درخت» و «اسب» .

۶ـ کلیی که درخارج دارای‌افراد نامتناهی‌است. مانند نفوس ناطقهٔ بشری.

تبصره ـ عقیده بعدم‌تناهی نفوس ناطقه که معتقد بعضی ازحکماءاست، مبتنی برپذیرفتن سه‌مطلب ذیل است :

۱ـ بقای‌روح . یعنی روح پس‌ازفسادتن نابودنمیشود وبعالم مجردات میرود.

۲ـ بطلان تناسخ . یعنی‌روح بس‌از خروج ازبدن در کالبد حیوان یا انسان دیگر حلول نمیکند.

۳ـ مطلب سوم که مهمتر از دو مطلب قبل است، اینست که عالمرا بدوزمانی نیست. چه‌اگر بدوزمانی داشته باشد باز نفوس ناطقه معدود خواهد بود.

فرق کل و کلی

چنانکه گفتیم کلی آن مفهومی است که افراد متعدد را شامل‌شود، ودرمقابل جزئی قرار دارد. مانند مفهوم انسان وسنگ وشجاع.

اما کل عبارت از چیزی است که مرکب از اجزاء باشد. ودر مقابل جزء قرار دارد. مانند ساعت و میز ودرخت. که مثلا ساعت دارای اجزای متعدد (فنر وپیچ و چرخ وقاب وعقربك و . . . . .) میباشد وآن‌اجزاء جمعاً آن کل‌را تشکیل‌میدهند.

اگر چه وجه امتیاز کل و کلی بسیار آشکار است، باز در منطق برای اینکه مبتدیان‌را تصورروشنی‌ازهریك حاصل‌شود وبتوانند بخوبی آن‌دورا ازهم‌بازشناسند، وجوه امتیازی بین آندو ذکر کرده‌اند بدینقرار:

۱ـ کلی برافرادخود قابل‌حمل است، در صورتی که کل براجزاءِ خود قابل حمل نیست. مثلاً مفهوم کلی انسان برحسین وهوشنگ وخسرو وغیر آنان قابل حمل‌است («حسین انسان است»، «هوشنگ انسان است» .....) . اما ساعت یاعمارت یاسرکنگبین‌را نمیتوان براجزاء حمل کرد. چنانکه نمی‌توان گفت «عقربك ساعت است» یا « آجر عمارت است » یا «سرکه سرکنگبین است».

۲ـ کلی ممکن است بدون فرد خارجی باشد ، مانند مفهوم دریای‌جیوه و کیمیا وسیمرغ وانسان پنج‌سر. اماوجود کل مستلزم وجوداجزاء است. یعنی مثلاً تاسرکه وانگبین نباشد، سرکنگبین حاصل نمیشود، و تا آجر و تیر آهن و غیره نباشد، عمارت بوجود نمی‌آید.

۳ـ کلی باازدست‌دادن بعضی‌ازافراد، یاحتی همهٔ افراد از کلی‌بودن نمی‌افتد و تغییری در آن راه نمی‌یابد. مثلاً از مردن ودرگذشتن افراد انسان نقصانی بمفهوم انسان درذهن عارض نمیشود، و چنانکه میدانیم افرادا نسان در معرض تغیر و تبدل و کاهش وافزایش هستند ، امامفهوم انسان درذهن ثابت است. خسروی سرخسی در مدح ممدوح خود گوید:

مکرماتش‌بنوع ماند راست　　　نوع‌باقیّ وشخص‌درگذراست

اما کل باازدست‌دادن چندجزء یاحتی یك جزء ازاجزاءِ خود ، ناقص میشود، یعنی‌دیگرآن کل‌سابق نیست. مثلاً چون ازعمارتی آجری بیفتد، اگرچه باز کل است، اما دیگر آن کل سابق نیست.

٤ـ وجود کل در خارج ازذهن محقق است در صورتی که وجود کلی بیرون از ذهن محل اختلاف میباشد.

کلّی متواطی و کلّی مشکّك

کلی از حیث اینکه صدقش برهمهٔ افراد یکسان باشد، یا یکسان نباشد، بر دوقسم است: ۱ـ کلی متواطی. ۲ـ کلّی مشکّك.

۱ـ کلی متواطی آن کلی است که برتمام افراد یکسان صدق کند. مانند «انسان» و «اسب» و «آهن». «مثلاً «انسان» برحسن وحسین وهوشنگ متساویاً صادق است. و نمیتوان گفت حسن انسان‌تر ازحسین است، زیرا انسانیت دارای درجات وشدت وضعف نیست.

(اصل لغت تواطی بمعنی توافق است).

۲ ـ کلّی مشکّك یعنی کلیی که صدقش بر افراد یکسان نباشد، بلکه بطور مختلف برافراد صدق کند. مانند «روشن» که برخورشید وچراغ وماه وآتش‌وغیره صدق می کند ولی البته روشنی همهٔ آنها یکسان نیست و مثلاً روشنائی خورشید بمراتب بیش از چراغ است. ومانند «شیرین» و «تلخ» و «شجاع» و «زیبا».

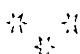
اختلاف صدق بچندوجه است:

۱ ـ **اولیت** یعنی صدق کلی دربعضی افراد از صدق آن بر بعضی افراد دیگر متقدم باشد. یابعبارت دیگر حصول آن معنی در بعضی افراد مقدم بربعضی دیگر باشد، مانند وجود که برواجب وممکن هردو صدق می کند، ولی صدقش بر واجب ازصدقش برممکن مقدم است. زیرا وجود حق تعالی مقدم برتمام ممکنانست (چه علت‌ذاتاً برمعلول تقدم دارد).

۲ ـ اولویت یعنی صدق کلی بربعضی از افراد اولی وانسب باشد از صدق آن بربعض دیگر. مانند همان وجود که صدقش برواجب تعالی اولی‌وانسب واتمّ واثبت است از صدق آن بر ممکن، چه ذات واجب اقتضای وجود دارد، یعنی وجودش ضروری وعدمش محال است وحال اینکه ممکن چنین نیست. وبعبارت دیگروجود واجب قائم بذات است ووجود ممکن‌قائم بغیر. واطلاق وجود، برقائم بخود اولی است تابرقائم بغیر(۱).

۳ ـ زیادت و نقصان مانند مقدار که بر ۵ ذراع و ۳ ذراع صادق است. چه مقدار در ۵ ذراع بیش از مقدار در ۳ ذراع است.

۴ ـ شدت و ضعف مانند همان «وجود» که وجود حق تعالی اشدّ از وجود ممکن است، چه آثار وجود درواجب اشدّ از وجود ممکن است(۲). ومانند روشن، وباهوش، وزیبا.



وجه تسمیهٔ این قسم کلی بمشکك اینست که: اگر آدمی بوجه مشترك بین افراد نظرافکند، ممکن است توهم کند که آن‌کلی متواطی‌است (زیرا افراد در آن وجه اشتراك توافق دارند). و اگر بوجه اختلاف نظر افکند، چنین پندارد که آن مشترك لفظی است. یعنی گوئی لفظی است که معانی گوناگون‌دارد (مانندعین). پس این قسم کلی در واقع بشك اندازنده است.

تبصرهٔ۱ـ زیادت و نقصان‌دربارهٔ کمیّات‌است. وشدت وضعف دربارهٔ کیفیّات.

تبصرهٔ ۲ ـ کلی مشکك را مقول بتشکیك هم گویند. مثلاً گویند حسن یانبوغ یاهوشمندی مقول بتشکیك است.

---

۱ ـ ما عدمها ییم هستی ها نما | تو وجود مطلق و هستیّ ما
ما همه شیران ولی شیرعلم | حمله‌مان از باد باشد دمبدم

۲ ـ بنا بعقیدهٔ حکمای فهلوی که قائل بتشکیك وجود هستند:

الفهلویّون الوجود عندهم | مراتب ذات تشکّك لعم

نِسَب اربع

بین دو کلی همواره یکی از نسبتهای چهارگانهٔ ذیل موجود است:

۱ ـ تساوی ـ بین‌دو کلی درصورتی تساوی برقراراست که برهرچه این‌یکی صدق کند، آن دیگری نیز صادق باشد وبالعکس. مانند: انسان و ناطق، حیوان وحسّاس، مثلث وسه‌ضلعی،زوج‌ومنقسم بمتساویین، جسم ومتحیز.

مثلاً انسان برحسن‌وحسین وهوشنگ وغیر ایشان صادق است (یعنی‌میتوان گفت: «حسن‌انسان‌است»، «حسین‌انسان‌است» وهکذا.) وبرتمام این‌افراد که انسان صدق‌می کند، ناطق‌نیز صادق‌است. (یعنی می‌توان گفت «حسن ناطق‌است»، «حسین ناطق است») وبالعکس برهرچه که ناطق صادق باشد، انسان نیز صادق است.

بعبارت دیگر دو کلی در صورتی متساوی هستند که مصادیق آن دو مشترک باشد. یعنی هرچه مصداق یکی‌باشد، مصداق دیگری نیز باشد (حسن مصداق انسان است ومصداق ناطق نیز هست).

بازگشت تساوی بدوقضیهٔ موجبهٔ کلّیه است. مانند «هر انسانی ناطق است» و«هر ناطقی انسان است».

۲ ـ تباین ـ بین دو کلی درصورتی تباین است که هیچ‌یك از آنها برهیچ‌فرد آن دیگری‌صادق نباشد. مانند: انسان واسب، حیوان وسنگ، ایرانی‌وچینی، مثلث ومربع، موحد ومشرك، فاعل ومنصوب (درعربی).

مثلاً انسان‌برافرادی معین صدق می کند وسنگ بر آنها صادق‌نیست. وسنگ نیز برافرادی مخصوص صادق است که انسان بر آنها صادق نیست.

بعبـارت دیگر دو کلی در صورتی متباین هستند که هیچ مصداق مشترکی نداشته باشند.

باز گشت تباین بدو قضیهٔ سالبهٔ کلیه است: «هیچ انسانی اسب نیست»، «هیچ اسبی انسان نیست».

۳ ـ عموم وخصوص مطلق ـ بین دو کلی در صورتی عموم وخصوص مطلق است که فقط یکی ازآنها برتمام افراد دیگری صادق باشد. یابعبارت دیگر کلیت و شمول یکی ازآنها بطور مطلق بیش از دیگری باشد، یعنی‌هم‌بر آن صدق کند وهم برغیر آن، مانند: انسان و حیوان، انسان و جسم، ایرانی و آسیائی، مثلث وشکل، مسلمان وموحد، فاعل ومرفوع (در عربی).

مثلاً انسان بر سقراط و افلاطون و حسن و پرویز وجز ایشان صادق است، وجسم نیز برهمهٔ آنها صادق است (حسن انسان است- حسن جسم‌است) یعنی هریك از افراد انسان جزو افراد جسم نیز هست. اما برهرچه جسم صادق‌باشد، لازم‌نیست انسان‌هم صادق باشد. زیرا همهٔ اجسام انسان نیستند. (مثلاً «سنگ جسم است» اما نمیتوان گفت «سنگ انسان است»).

همچنین فی‌المثل «هر انسانی حیوان است» ولی بدیهی است که هرحیوانی انسان نمیباشد. بلکه بعضی حیوانات انسان هستند و بعضی حیوانات انسان نیستند.

باز گشت عموم و خصوص مطلق، بیك قضیهٔ موجبهٔ کلیه و یك قضیهٔ موجبهٔ جزئیه و یك قضیهٔ سالبهٔ جزئیه است:

هرایرانی آسیائی است ـ بعضی آسیائی‌ها ایرانی هستند ـ بعضی آسیائی‌ها ایرانی نیستند.

۴ـ عموم وخصوص ـمن وجه ـ بین‌دو کلی درصورتی‌عموم‌وخصوص‌من‌وجه است که هریك نسبت‌بدیگری ازجهتی‌اعمّ(کلی‌تر)باشد، وازجهتی‌اخصّ(محدودتر). یعنی هریك بربعضی از افراد دیگری صدق کند (نه بر همهٔ آنها). یابعبارت دیگر

دو کلی افراد مشترکی داشته‌باشند و هریك نیز دارای افراد مخصوص بخود بـاشد. مانند: انسان وسیاه، مسلمان وایرانی، مسیحی واروپائی،مثلث‌ومتساوی‌الاضلاع(۱)، فعل ومبنی (درعربی).

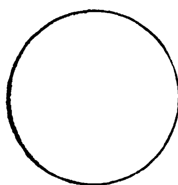
مثلاً انسان ازجهتی اعم از سیاه است، چه‌هم شامل انسانهای سیاه میشود وهم شامل انسانهای‌زردپوست وسرخ پوست وغیره، وازجهتی‌هم سیاه اعم از انسان است. چه هم‌شامل عده‌ای از انسانها (سیاه پوستان) میشود و هم شامل مشك و قیر وشبه و انگشت وحیوانات سیاه ومانند آن.

مصداقهـای مشترك این دو کلی ، انسانهای سیاه هستند ، و مصداقهای مختص انسان، انسانهای غیرسیاه، ومصداقهای مختص سیاه، مشك وشبه وجزآن.



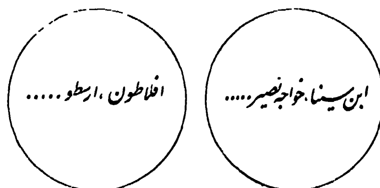
می‌توان‌نسب اربع‌رابصورت دوایری نشان داد ، باین ترتیب :

دو دایرهٔ دوکلّی متساوی بریکدیگر منطق هستند :



دایرهٔ انسان و دایرهٔ ناطق

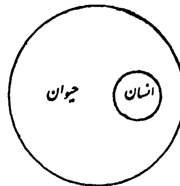
دودایرهٔ دوکلّی متباین متخارج هستند :



ایرانی یونانی

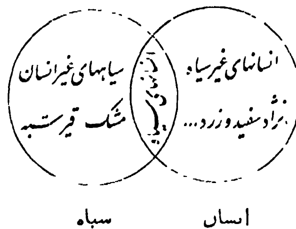
۱ـ منظور از متساوی‌الاضلاع دراینجا هرشکلی است که اضلاع آن مساوی باشد، خواه مثلث، خواه‌مربع، خواه لوزی، خواه کثیرالاضلاع.

دو دایرهٔ دو کلّی عام و خاص مطلق متداخل هستند.



دایرهٔ انسان و حیوان

دایره‌های دو کلّی عام و خاص من وجه متقاطع هستند.



نسبت بین دو نقیض

نقیض هر چیزی رفع یعنی سلب آن چیزاست. مثلاً نقیض «حجر» «لاحجر» است، و نقیض «شجر» «لاشجر». اصل هر چیزی را عین گویند و رفع آن را نقیض. مثلاً «حجر» عین است، و «لاحجر» نقیض آن.

حال پس از اینکه نسبت‌های چهارگانه معلوم شد، باید دید بین نقیض دو کلی چه نسبتی وجود دارد؟

نسبت بین نقیض دو کلی متساوی، تساوی است. یعنی دو کلی که نسبت بهم متساوی باشند، نقیضشان نیز نسبت بهم متساویند. مانند: «لاانسان» و «لاناطق» که «هر لاانسانی لاناطق است و «هر لاناطقی لاانسان».



بین نقیض دو کلی عام و خاص، عموم و خصوص است ولی برعکس عین. مثلاً بین «انسان» و «حیوان» عموم و خصوص مطلق است، و انسان اخص از حیوان است.

وبین «لاانسان» و «لاحیوان» هم‌عموم وخصوص‌است ولی«لاانسان» اعم‌از «لاحیوان» است که: «هرلاحیوانی لاانسان‌است (مانند سنگ)ـ بعضی لاانسانها لاحیوان‌هستندـ بعضی لاانسانها لاحیوان نیستند.»

خلاصه وقتی دوکلی عام‌وخاص‌را نقیض کنیم، نقیض اخص اعم‌میشود، ونقیض اعم اخص.

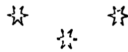
انسان	و حیوان	لاانسان	و لاحیوان
(اخص)	(اعم)	(اعم)	(اخص)

نسبت بین نقیض دو کلی عام وخاص من وجه، تباین جزئی (عموم و خصوص من‌وجه، یاتباین کلی) است. وتباین‌جزئی یعنی سلب دوکلی ازیکدیگر بنحوجزئی جایزباشد. پس تباین جزئی هم شامل عموم و خصوص من وجه میشود و هم شامل تباین‌کلی. و بنا بر این تباین جزئی اعم از تباین کلی است. توضیح آنکه فی المثل بین «انسان» و «سیاه» تباین جزئی است چه سلب هریك ار دیگری بنحو جزئی جایز است: «بعضی انسانها سیاه نیستند ـ بعضی سیاه‌ها انسان‌نیستند». وبین«انسان» و«سنگ» اگرچه تباین کلی است که: «هیچ انسانی سنگ نیست ـ هیچ سنگی انسان نیست» ولی البته تباین‌جزئی‌هم‌هست، زیرا وقتی «هیچ‌انسانی سنگ نباشد» البته بطریق اولی بعض انسانها هم سنگ نیستند. خلاصه هر جـا تباین‌کلی باشد، تباین جزئی‌هم هست.

گفتیم نسبت بین دونقیض عام‌وخاص من‌وجه؛ تباین جزئی‌است. یعنی ممکن است عموم وخصوص من‌وجه باشد، یاتباین کلی.

وقتی که نسبت آنها عموم وخصوص من‌وجه‌باشد، مانند «حیوان» و«ابیض» که بین دونقیض آنها «لاحیوان» و «لاابیض» عموم وخصوص من وجه است‌چه «بعض لاحیوانها لاابیض هستند،بعض‌لاحیوانهالاابیض نیستند....»

وقتی که‌نسبت‌دو نقیض‌تباین کلی‌باشد،مانند«حیوان»و«لاانسان» که‌بین‌خود آنهاعموم‌وخصوص‌من‌وجه‌است، وبین‌نقیض‌آنهایعنی«لاحیوان»و«انسان»تباین‌کلی است، که «هیچ لاحیوانی انسان نیست‌ـ هیچ انسانی لاحیوان نیست».



بین نقیض دو کلی متباین نیز تباین جزئی است یعنی گاه عموم و خصوص من‌وجه است، و گاه تباین کلی.

مثـال عموم وخصوص‌من‌وجه «لاانسان» و «لاحجر» که نقیض «انسان» و «حجر» هستند.

مثـال تبـاین کلی «لا موجود» و «لامعدوم» که نقیض «موجود» و «معدوم» هستند.

جزئی حقیقی وجزئی اضافی

جزئی بدومعنی اطلاق میشود: یکی جزئی حقیقی یعنی مفهومی که شامل افراد متعددنشود. مـانند هوشنگ وتهران. دیگر جزئی اضافی یعنی آن مفهومی که اخص از مفهوم دیگر باشد. مثلاً انسان اگرچه خود کلی است اما چون آنرا نسبت بحیوان بسنجیم، جزئی اضافی است یعنی اخص از آنست.

هوشنگ هم جزئی حقیقی است، هم جزئی اضافی (لیکن بدو اعتبار)، یعنی از لحاظ اینکه یك‌فرد رابیشتر شامل نمیشود، جزئی‌حقیقی‌است،وازحیث‌اینکه‌اخص از انسان است، نسبت بانسان جزئی اضافی است.

خلاصه آنکه هرجزئی حقیقی جزئی اضافی هم هست ولی عکس آن بنحو کلی صادق نیست.

کلیات خمس

(ایساغوجی)

تعریف کلی واقسام آن ازحیث وجود یاعدم وجود افراد در خارج، واز حیث تساوی صدق یاعدم تساوی صدق گذشت. اکنون بتقسیم اصلی ومهم کلی می‌پردازیم.

این مبحث را چند قرن پس از ارسطو فیلسوف معروف اسکندرانی **فورفوریوس** (Porphyre)تألیف کرده وآن را مقدمهٔ باب مقولات (introduction au traité des Catégories) قرار داده است و بهمین جهت نام ایساغوجی (Isagoge)(۱) که دریونانی بمعنی مدخل ومقدمه است برآن نهاده است(۲).

کلی در تقسیم اول بردو قسم است:

۱ـ **کلی ذاتی** (universel essentiel)

۲ـ **کلی عرضی** (« accidentel)

۱ـ در بسیاری از کتابها کلمهٔ «ایساغوجی»را بغلط معنی کرده ووجه‌تسمیهٔ نادرستی برای آن آورده‌اند. مثلا بعضی آن‌را بمعنی کلیات خمس دانسته‌اند و بعضی آنرا نام حکیمی که آن‌را تدوین کرده یانام شاگردی که درهنگام تقریر این‌مطالب مورد خطاب آن‌حکیم بوده‌ومرتباً باو می‌گفته: «یاایساغوجی الشأن کذا» پنداشته‌اند و معنی حقیقی ووجه تسمیهٔ آن همان است که درمتن گفته‌ام.

۲ ـ متن ایساغوجی را تریکو (Tricot) متخصص آثار ارسطو ومترجم کتب و رسالات‌او از زبان‌یونانی بفرانسه ترجمه کرده ودر ۱۹۴۷ بچاپ رسانده است‌وازمطالعهٔ آن بخوبی معلوم میشود که پس از فورفوریوس تا چه‌حددراین‌باب تصرف ودستکاری و تنقیح وتهذیب بعمل آمده است.

تشخیص کلی ذاتی ازکلی عرضی در شناختن کلیات خمس ودر تعریف دقیق ومنطقی‌امور حائز اهمیت مخصوص و ضروری ولازم است . چه سعی دانشمندان و محققان بر آنست که امور را بذاتیات آن تعریف کنند، نه‌بعرضیات. وبعبارت دیگر حتی‌المقدور می کوشند که معرّف‌را بحدّ تام (La définition parfaite) که جامع تمام‌ذاتیات معرّف‌است، محدود سازند. برای تحقق این منظور باید تعریف دقیق ذاتی وعرضی ووجه امتیاز قاطع آندورا دانست تابین آن‌دو التباس واشتباه روی‌ندهد و یکی‌بجای دیگری اخذ نشود.

کلّی ذاتی آن کلیی است که داخل در حقیقت افراد باشد. وبتعبیر دقیق‌تر آن کلیی است که ماهیت افراد بدان قائم و وابسته باشد: « ألذاتیُّ هو الذی یفتقر الیه الشیُء فی ذاته و ماهیته » مانند: جسم برای انسان، و حیوان برای انسان، و شکل برای مثلث، چه ماهیت انسان بدون جسمیت یا حیوانیت، وماهیت مثلث بدون شکل بودن تحقق نمی‌یابد. یعنی محال است انسانی باشدبدون جسم.

اما آنچه شیء در وجود بدان محتاج است (نه در ماهیت) ذاتی نیست. مثلاً انسان برای وجود احتیاج بپدر دارد، اما پدر داشتن داخل در ماهیت انسان نیست، چنانکه می‌توان انسانی را بدون پدر تصور کرد. اما تصور انسانی که حیوان نباشد، ممکن نیست. یامثلاً بنا که علت فاعلی عمارت است داخل در ماهیت عمارت‌نیست.

کلّی عرضی(۱) آن کلی است که خارج از حقیقت افراد باشد، مانند خندان و گریان وسفید پوست ومریض نسبت بآدمی. که مثلاً سفیدی پوست ومرض داخل در حقیقت آدمی نیست و ماهیت آدمی محتاج بآنها نیست. چه بسا انسانهائی که سفید پوست یامریض نیستند.(۲)

۱ـ عرضی منسوب به عرض مقابل جوهر نیست، بلکه مقابل ذاتی است، یعنی امر خارج از ماهیت.

۲ـ اینکه گوئیم کلی یاذاتی است یاعرضی، بنحو مطلق نیست، بلکه نسبت به‌موضوعی است که بر آن حمل مشودو بنا بر این ممکن است یك کلی نسبت بموضوعی ذاتی باشد ونسبت بموضوع دیگر عرضی.

اوصاف ذاتی ـ هر امر ذاتی دارای تمام اوصاف ذیل است :

۱ـ انفکاك امر ذاتی از افراد چه درخارج وچه در ذهن ممتنع است. تا آنجا که بعضی در تعریف ذاتی گفته‌اند : « ألذاتی هو الذی لا یمکن رفعه عن الشیء وجوداً و توهماً (۱) » مثلاً انفکاك جسمیت یا حیوانیت چه در ذهن وچه درخارج از انسان محال است. وحال آنکه انفکاك رنگ بشره یا غم یا شادی یا جوانی یا زیبائی از آن ممکن است. همچنین جدا ساختن جسم از میز یا دیوار چه در خارج وچه درذهن محال است. اما جدا ساختن رنگ آن ممکن، چه میتوان رنگ میز یادیوار را تغییر داد، ونیز میتوان درذهن آنها را برنگ دیگر درآورد، مثلاً میزی را که در خارج سبز است میتوان در ذهن برنگ سرخ توهم کرد ، همچنین توهم فلان حبشی با رنگ سفید ممکن است. پس سیاهی ذاتی آن نیست ، یعنی اگر چه در خارج زدودن سیاهی از آن عادةً امکان ندارد « که زنگی بشستن نگردد سپید » ولی برطرف ساختن سیاهی از آن درذهن ممکن است.

۲ـ خاصیت دیگر ذاتی اینست که : ذاتی شیء لم یکن معللاً (۲) » یعنی امر ذاتی قابل تعلیل نیست . مثلاً حیوان بودن انسان جز انسان بودن علتی نمیخواهد . چه انسان بسبب علتی خارج از ماهیت که او را حیوان کرده باشد ، حیوان نیست ، بلکه لذاته حیوان است . چه اگر انسان حیوان بودنش بعلتی باشد، ممکن است انسان را بافرض عدم علت ، غیر حیوان فرض کنیم . و البته مراد این نیست که حیوان خود بخود بدون علت ایجاد شده باشد، بلکه مراد اینست که همان که علت انسان است، علت حیوان‌هم هست. علت حیوان‌است بسبب اینکه علت انسان است. اما اگر گفته شود علت ابتدا انسان را بوجود آورد وسپس حیوانیت را باو افاضه کرد، باطل است . چه لازم میآید که انسانیت بدون حیوانیت تقوم داشته باشد، وحیوانیت از خارج برآن وارد شود واین محال است.(۳)

۱ـ بصائر ،ص۹.
۲ـ منظومه ، ص ۲۸ .
۳ـ بصائر ، ص۱۰.

اما بسیاری از امور عرضی معلل‌هستند. چنانکه میتوان « ضاحك بودن » انسان را تعلیل کرد و گفت: « لماذا یضحك الانسان؟ » و جواب داد که « لأنه متعجب ». همچنین اگر بگویند: « چرا انسان مریض میشود؟ » یا « چرا رنگ آدمی زرد میشود؟ » میتوان گفت بفلان علت . . . اما اگر بگویند: « چرا انسان حیوان است؟ » یا «چرا انسان جسم است؟» نمیتوان حیوانیت و جسمیت را تعلیل کرد.

۳ـ امر ذاتی در تعقل مقدم بر ماهیت ذوالذاتی است: « وکان مایسبقه تعقلاً » یعنی فی‌المثل اوّل باید تصور « حیوان و ناطق » بشود، تاتصور « انسان» حاصل گردد. ولی تصور « کاتب » یا «شاعر » پس از تصور « ماهیت انسان » امکان دارد.

٤ـ امر ذاتی بین‌الثبوت‌است یعنی بدیهی‌است:

وکان ایضاً بین الثبوت له و عرضیه اعرفن مقابله

مثلاً چون بگوئیم « فلان انسان حیوان است، یاجسم است » بدیهی است ومحتاج باثبات نیست. امااگر گفتیم « فلان انسان مهندس یاشاعر یامریض است» محتاج باثبات است.

همچنین سه‌ضلع‌داشتن مثلث محتاج‌باثبات نیست ولی‌تساوی مجموع‌زوایای آن بادوقائمه محتاج باثبات‌است.



امر ذاتی باید واجد هر چهار وصف مذکور باشد، والا جز خصوصیت سوم. یعنی تقدم در تعقل ـ سایر اوصاف درپاره‌ای از عرضیات‌نیز یافته میشود.

پس‌چنانکه‌صاحب بصائر گفته: تعریف ذاتی باینکه «الذاتی هوالذی‌لایمکن رفعه عن‌الشیءِ وجوداً وتوهماً» خالی از مسامحه نیست وبرای تمیز کامل ذاتی ا[ز] عرضی کافی‌نمیباشد. چه این وصف در عرضهائی هم که لازم ماهیت هستند وجو[د دارد]

دارد. وعوض لازم ماهیت هم چه در ذهن و چه در خارج از شیء ممتنع الانفکاك (Inséparable) است. وبنابراین تعریف مذکور تعریف باعم است و مانع نیست. یعنی هر امر ذاتی ممتنع‌الانفکاك از ماهیت است ولی هرممتنع الانفکاك ازماهیت ذاتی نیست. مثلاً سه زاویه داشتن مثلث امری عرضی است که هم در ذهن و هم در خارج از ماهیت مثلث ممتنع الانفکاك میباشد و از این قبیل است فردیت پنج وزوجیت چهار.

همچنین معلل نبودن هم گاهی در عرضیات پیدا میشود. مانند همان‌فردبودن پنج وزوج‌بودن چهار. چه‌فردیت پنج بعلتی خارجی موجود نشده است. بلکه‌عدد پنج‌فی‌نفسه و بحسب ماهیت جزفرد نتواند بود. پس‌هر گاه علتی پنج را ایجاد کرد پس همانا فردیت راهم ایجاد کرده است. امانه باین معنی که فردیت را او برای‌پنج ایجاد کرده وبدان داده باشد.

همچنین‌بین‌الثبوت بودن‌هم در بسیاری از عرضیات هست. مانند سیاه بودن زنگی وسه زاویه داشتن مثلث، وهمان فرد بودن‌پنج.

بنابراین مابه‌الامتیاز اصلی وحقیقی ذاتی همان تقدمش برماهیت در تعقل است(۱) وبیان این مطلب آنکه هرماهیتی که مرکب از اجزاء باشد، هنگامی در اعیان وجود می‌یابد که اجزائش قبلاً وجود داشته باشد (واین تقدم اجزاء بر کل

۱ـ «وباشد که میان لازم بیّن ومیان‌ذاتی مقوّم که جزءماهیت بود اشتباه‌افتد، بسبب امتناع‌انفکاك‌تصور هردو ازتصورماهیت. اماچون تأمل‌رود، تصور ذاتی برتصور ماهیت سابق‌بود برتبت.چه تصور آن ذاتی‌علت‌تصورماهیت بود، وتصور ماهیت‌هم‌برتبت برتصور لازم متقدم بود، چه تصورماهیت، علت تصورلازم باشد. مثلا وجود اضلاع سه گانه‌مثلث‌را ذاتی است، ووجود زوایاءسه گانه‌عرضی‌لازم. وچون‌تصورمثلث بی‌تصور این دوچیز نتواند بود، میان ذاتی‌وعرضی اشتباه‌افتد، چه هردو درنظر اول منشابه‌نمایند، اما چون تأمل‌افتد معلوم‌شود که تااول شکلی که او را سه‌ضلع بود تصور نکنند.، مثلث متصور نشود وتا مثلث در ذهن متمثل نشود زوایاء سه گانه اورا در ذهن نیاید. پس بنظردویم این اشتباه زایل گردد» (اساس‌الاقتباس، ص‌٤ـ۲۳)

تقدم بالذات است نه تقدم بزمان) وهمچنانکه ماهیت مرکب در خارج جز باوجود اجزاء حاصل نشود ،وجود ذهنی آن نیز جز باحصول اجزاءِ ذهنی امکان ندارد ،زیرا که « العلم صورة فی الذهن مطابقة للامر الموجود » . پس اجزاءِ تصور در ذهن مقدم بر آن هستند ، همچنانکه اجزاءِ وجودخارجی بر وجود خارجی تقدم دارند وبنابراین تعقل هر ماهیتی جز بانعقل اجزاء مشکل آن امکان ندارد . مثلاً باید نخست تعقل حیوان وتعقل ناطق حاصل شود ، تاتعقل انسان امکان یابد .

در صورتی که تصور امر عرضی پس از تصور ماهیت ذوالذاتی امکان پذیر است یعنی چون تصور شیء بوسیلهٔ تصور ذاتیات آن حاصل شد ،آنگاه نوبت تصورعرضیات آن میرسد(۱):

تصور ذاتیات ←تصور ماهیت ← تصورعرضیات

مثلاً فرد بودن ۳ عرض لازم است که چه در خارج وچه در ذهن رفع آن از ۳ممکن نیست . ولی باید تصور عدد۳ ابتداء در ذهن حاصل شود وتقوم یابد ، تانوبت تصور فرد بودن آن برسد .

همچنین تصور کاتب بالقوه برای انسان ، وقتی امکان دارد که تصور انسان پیش از آن بصورت تام و کامل حاصل شود .وتصور کاتب در تعقل مقدم برحیوان یا ناطق نتواند بود . چه ناطقیت وحیوانیت منشأ هر استعدادی است که برای انسان تصور شود . وهریك از استعدادهای آدمی بآن دو یابیکی از آن دو باز می گردد . مثلاً کاتب یعنی آنکه بتواند بوسیلهٔ دست مافی الضمیر خود را بصورت علائمی مخصوص برصفحه‌ای نقش کند ،وتصور این معنی مستلزم آنست که ماهیت زندهٔ متفکر دارای اندام رانخست تعقل کنیم تابتوانیم کاتب را تعقل کنیم :

تصور حیوان وناطق← تصور انسان ← تصور کاتب

پس تصور ذاتی ، مقدم برتصور ماهیت است ، و تصور عرضی ، مؤخر از آن .

۱- بصائر ،ص ۹.

و همین وجه امتیاز ، وجه امتیاز حقیقی است که‌هیچ یك از عرضیات را در آن مشارکت نیست .

اقسام‌ذاتی وعرضی - کلی ذاتی برسه‌قسم است :

۱ـ **نوع** **(l'espèce)**

۲ - **جنس** **(le genre)**

۳ - **فصل** **(la différence spécifique)**

و کلی عرضی بردوقسم :

۱ـ **عرض‌خاص** یا **خاصه**(le propre).

۲ـ **عرض‌عام** (l'accident) .

نوع و جنس و فصل و عرض خاص و عرض‌عام را بر روی هم کلیات خمس (les cinq voix) نامند که درواقع کلی‌بمنزلهٔ جنس آنها است وهر یك بمنزلهٔ‌نوع آن‌هستند .

وجه‌حصر کلی‌بپنج قسم‌اینست که:

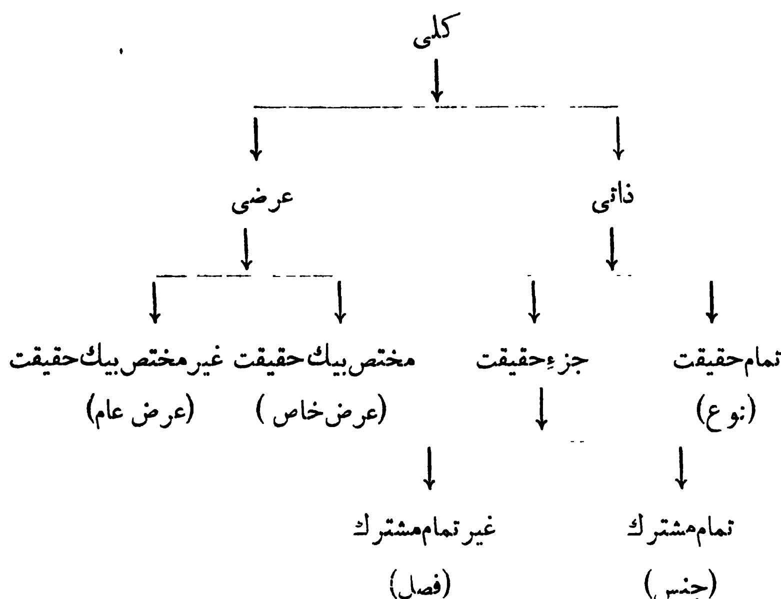
چون کلی رانسبت بافرادآن بسنجیم ، یا تمام حقیقت افراد است ، یا جزءِ حقیقت افراد ،یاخارج ازحقیقت افراد .

آنکه تمام حقیقت افراداست نوع‌است .

آنکه جزءِ حقیقت افراد است یاتمام‌مشترك‌است، یاتمام‌مشترك‌نیست .

تمام مشترك‌جنس است وغیر تمام مشترك فصل.

آنکه خارج از حقیقت افراداست، یامختص به‌یك‌حقیقت‌است، یا مختص به یك حقیقت نیست . درصورت اول خاصه‌است ودرصورت دوم‌عرض عام .



اینك بشرح هریك از کلیات مذکور می‌پردازیم :

۱- نوع

النوع هوالکلی المقول علی کثیرین متفقین بالحقیقة فی جواب ماهو : نوع آن کلی است که‌درجواب «ماهو» (`qu' est-ce que) (یعنی‌حقیقت‌آن چیست؟ » برافراد متفق الحقیقه حمل‌میشود ،مانند انسان که برافراد متکثر از قبیل حسن وحسین وهوشنگ قابل حمل‌است واین‌افراد اگرچه بعدد متکثرند ومختلف ، در حقیقت یعنی در ذاتیات متفق ویکی‌هستند واختلاف آنها فقط در عرضیات (رنگ بشره ، طول‌قامت ، جوانی وپیری، شکل‌وغیره) است ،نه‌درذاتیات .

بنابراین چون از حقیقت و ماهیت افراد متفق‌الحقیقه سؤال شود ، نوع در

جواب‌می‌آید.(۱) چنانکه چون بپرسیم «حسن‌وحسین وهوشنگ چیستند؟» (یعنی تمام حقیقت آنها چیست؟) جواب «انسان» است وانسان برتمام آن افراد مقول‌یعنی محمول‌واقع میشود.

دراین مورد درجواب نمیتوان گفت «حیوان» زیرا که حیوان جنس است، وجنس جزءِ حقیقت است نه تمام‌حقیقت، وغرض سائل در اینجا تمام حقیت است، وجواب باید مطابق‌سؤال باشد.

همچنین‌است «اسب» و«گاو» و«مثلث» و«دایره» و«سفیدی» و«سرخی» که هریك از آنها نوع هستند وبرافراد متفق الحقیقه حمل میشوند.

گاهی نیز نوع را چنین تعریف کنند که «نوع آنست که بر کثیرینی که فقط بعدد مختلف باشند حمل‌شود»(۲).

باید دانست که نوع‌حقیقی، تمام حقیقت افراد است، یعنی همهٔ ذاتیات افراد را بیان می‌کند وباین جهت گاهی‌هم آن را چنین تعریف می‌کنند که: «نوع آن کلیی‌است که تمام حقیقت افراد است». مثلاً در مفهوم انسان حیوانیت وجسم نامی

۱ـ هرگاه سؤال به«ماهو»در بارهٔ امر جزئی باشد،جواب نوع‌است. مثلاچون بپرسند «هوشنك‌چیست» جواب «انسان» است.

وچون سؤال‌در بارهٔ امر کلی‌باشد، جواب حدتام‌است. مثلا چون بپرسند «انسان چیست؟» جواب«حیوان ناطق»است. وچون‌سؤال در بارهٔ امورمتعدد باشد، اگرمتفق‌الحقیقه باشند،جواب نوع‌است واگرمختلف‌الحقیقه باشندجواب‌جنس‌است. والبته‌مای‌در«ماهو» دراین‌موارد مای حقیقیه‌است نه‌شارحه.

۲ـ بصائر، ص ۱۳

بودن وجسمیت وجوهریت همه مندرج است(۱).

۲ = جنس

ألجنس هوالکلیّ المقولُ علی کثیرین مختلفین بـالحقیقة فی جواب مـاهو : جنس آن کلی [ذاتی] است که در جواب « مـاهو » برافراد مختلف الحقیقه حمل شود(۳). مانند «حیوان» که برانسان واسب ومـاهی وگاو وغیره در جواب مـاهو حمل میشود. مثلاً چون بپرسیم: «ألانسانُ والفرسُ ماهما؟»(انسان واسب چیستند، یعنی کلی تمام مشترك بین آنها چیست؟) جواب «حیوانٌ» است. وافرادی که حیوان بر آنها حمل میشود، ازلحاظ ذاتیات باهم اختلاف دارند. چه انسان ذاتـاً نـاطق یعنی مدرك کلیاتست وماهی ذاتاً می‌تواند در آب زندگی کند. ومانند «شکل» که مربع ودایره ومثلث را شامل است واین اشکال اگر چه ازحیث شکل بودن فرقی ندارند، ولی هر کدام خاصیتی ذاتی دارند که آن دیگری فاقد است.

۱ــ نوع وجنس وفصل راکلی ذاتی گویند. اطلاق ذاتی برجنس وفصل که جزء ماهیت هستند بلااشکال است. زیرا آنها جزء ذات ومنسوب بدان هستند. اما درباره اطلاق ذاتی برنوع که تمام ماهیت وحقیقت است یعنی تمام ذات است، ممکن است اشکال کنند وبگویند: ذاتی دلالت برچیزی دارد که منسوب بذات باشد و همیشه چیزی غیر آنرا نسبت دهند به ذات و نفس آنرا. چه نسبت شیء بنفس جایز نیست (مثلاً می‌توان اشخاصی را به «محمد» نسبت دادو «محمدی» گفت. اما محمدرا نمی‌توان بمحمد نسبت داد) وماهیت انسان درواقع همان ذات انسان است نه غیر آن. پس نسبت بدان جائز نیست. چه انسان ذاتی انسان نیست، بلکه عین ذاتست. جواب آنستکه: ذاتی که دراین موارد بکار برده میشود درمقابل عرضی است ودر واقع بمعنی اینست که خارج ازذات نیست (بصائر، ص۱۰ ــ شرح کبری ص۵۲). برای توضیح بیشتر رجوع شود به شفا والمعتبر، ص ۲۲، ۲۳؛ ۲۴.

مثلاً مثلث ذاتاً محدود بسه‌خط مستقیم است، و دایره ذاتا محدود است بخط منحنی الدوری که همهٔ نقاطش از مرکز بیك فاصله باشد. همچنین است «رنگ» که برای سفیدی و سرخی و زردی جنس است. پس هر جنسی شامل چندین نوع میشود.

جنس تمام مشترك بین افراد است. باین معنی که و رای آن جزءِ مشترکی بین افراد نیست، مثلاً «انسان» و «ماهی» از لحاظ جوهر بودن وجسم بودن و نامی بودن مشترك هستند وبنابراین اگر بگوئیم هردوجسمند، امور مشترك دیگری‌هم هست که نگفته‌ایم. اما وقتی گفتیم هر دو حیوان هستند تمام مشترکات آنها بیان شده است وحیوان بدلالت تضمن برهمهٔ مشترکات دلالت دارد.

اقسام نوع

نوع بدو معنی بکار می‌رود که یکی را نوع حقیقی نامند و دیگری را نوع اضافی.

نوع حقیقی همان است که تعریف‌آن گذشت (مانندانسان ودایره). و همین قسم نوع است که ازکلیات خمس است.

نوع اضافی آن کلی ذاتی است که در ذیل کلی دیگر قرارگرفته باشد و نسبت بدان سنجیده شود. مانند «حیوان» که نسبت به «جسم نامی» نوع اضافی است. (مراد از جسم‌نامی آن جسمی است که دارای رشدونمو باشد وآن‌هم‌حیوانات را شامل‌میشود وهم نباتات را). و مانند «جسم نامی» که نسبت به «جسم» نوع اضافی است وهکذا.

در تعریف نوع اضافی گفته‌اند : « نوع اضافی آن کلی است که بر آن وبرغیر آن جنس در جواب « ماهو » حمل شود. مثلاً در جواب « نبات وحیوان چیستند» «جسم نامی »می آید وبنابراین نبات وحیوان هردو نوع اضافی برای جسم نامی هستند.

نوع حقیقی از لحاظ ذاتیات قابل تقسیم نیست وبنابراین کلی ذاتی محدودتر از آن وجود ندارد. یعنی اخص تمام کلیات است . والبته تقسیم انسان به آسیائی و اروپائی وآمریکائی یابه‌موحد و مشرك یابه‌نژادهای گوناگون همه‌تقسیم بعرضیات است وهریك از این قسمها را صنف گویند. همچنین تقسیم مثلث بقائم‌الزاویه وحاد الزاویه یا تقسیم آن بمتساوی الساقین و متساوی الاضلاع و امثال آن تقسیم به عرضیات است .

انسان‌هم نوع حقیقی است وهم نوع اضافی . باین معنی که چون آنرا نسبت بافرادی که در ذیل آن هستند بسنجیم ، نوع حقیقی است (چون شامل افراد متفق الحقیقه میشود) ، اما چون آن را نسبت بکلی فوق آن (حیوان) یعنی کلبی که هم شامل آن میشود وهم شامل غیر آن بسنجیم، نوع اضافی است .

سلسله مراتب انواع

انواع را سلسله مراتبی است بدینقرار :

۱ـ **نوع سافل** یا **نوع حقیقی** یا **نوع‌الانواع** یعنی نوعی که در زیر آن دیگر نوعی نباشد. مانند انسان وگاو ومربع وسفیدی.

۲ـ **نوع‌متوسط** یعنی نوعی که هم بالای آن نوع باشد وهم مادون آن. مانند حیوان وجسم نامی.

۳ـ **نوع عالی** وآن نوعی است که مادون آن نوع باشد ولی برتر از آن نوعی نباشد. مانند جسم.

جوهر

جسم (نوع عالی)

جسم نامی
حیوان
(نوع متوسط)

انسان (نوع سافل)

تبصره ـ راجع باینکه نسبت بین نوع حقیقی و نوع اضافی چیست اختلاف است. متقدمین مانند ابن سینا بر آن رفته‌اند که نسبت بین آن دو عموم و خصوص مطلق است. یعنی هر نوع حقیقی مانند انسان واسب و ذوزنقه نوع اضافی هم هست. زیرا هر نوعی تحت جنسی واقع شده است وجنس بر آن وبر غیر آن حمل می‌شود وچون آنرا نسبت بجنس مافوق آن بسنجیم نسبت بآن نوع اضافی است. امـا نوع اضافی لازم نیست حتماً نوع حقیقی‌هم باشد. مثلاً حیوان و جسم‌نامی وجسم هر سه نوع اضافی هستند ولی نوع حقیقی نیستند، پس نوع‌اضافی اعم ازنوع حقیقی‌است.

اما متأخران برآنند که بین نوع حقیقی و نوع اضافی عموم و خصوص من وجه است، چنانکه **تفتازانی** گوید: «نوع آن کلی‌است که بر کثرت متفقة الحقیقه در جواب «ما هو» حمل‌شود. ویاعبارت است از ماهیتی که برآن وبرغیر آن جنس در جواب ما هو حمل گردد. قسم اول را بقید حقیقی مختص ساخته‌اند و قسم ثانی را بقید اضافی. وبین آندو [نوع حقیقی و نوع اضافی] عموم وخصوص من‌وجه است. زیرا هر دو بر «انسان» صادق هستند [چه انسان هم نوع حقیقی است وهم نوع اضافی] ولی درمورد «حیوان» و «نقطه» تفارق‌دارند. یعنی یکی برحیوان صادق است ودیگری برنقطه. زیرا حیوان نوع اضافی است نه نوع حقیقی، و نقطه نوع حقیقی است نه‌نوع اضافی».

و**مولی عبدالله** در شرح عبارت مزبور می گوید : نوع اضافی گاه نوع حقیقی است که در تحت جنسی باشد، مانند انسان که در تحت حیوان قرار دارد. و گاه جنسی است که تحت جنس دیگر واقع است، مانند حیوان که در زیر جسم نامی است پس قسم اول هم نوع حقیقی است هم نوع اضافی، و قسم دوم فقط نوع اضافی است و نوع حقیقی نیست.

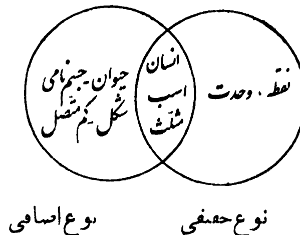
گاهی هم نوع فقط حقیقی است و اضافی نیست و آن عبارتست از نوعی که بسیط باشد و ماهیت آن را جزئی نباشد تا جنس آن شود. و برای قسم اخیر نقطه را مثال آورده اند .....و نقطه بهیچوجه قبول قسمت نمی کند. وچون قبول قسمت نمی کند پس آن را جزئی نیست، وچون جزء ندارد پس جنسی ندارد [چه ماهیات مرکبه مانند انسان که مرکب از حیوان و ناطق است دارای جنس هستند. اما امور بسیطه دارای جنس نیستند]. ودر این مطلب تأمل است. زیرا این تعریف برای نقطه دلالت دارد که آن را درخارج جزئی نیست، وحال آنکه جنس از اجزاءِ خارجی نیست بلکه از اجزاءِ عقلی است. بنابراین جائزاست که نقطه دارای جزء عقلی باشد که جنس آن باشد اگر چه آن را در خارج جزئی نیست (۱)».

وصاحب **تعدیل المیزان** در حاشیهٔ مطلب مذکور می افزاید : « متأخران برآنند که نسبت بین نوع حقیقی و نوع اضافی عموم و خصوص من وجه است. چه هریك از آنها بدون دیگری موجود هستند. وجود نوع اضافی بدون حقیقی مانند انواع متوسط که همه اضافی هستند و حقیقی نیستند. زیرا همه در واقع جنس هستند. اما وجود نوع حقیقی بدون اضافی مانند حقایق بسیطه از قبیل نفس وعقل و نقطه و وحدت چه آنها انواع حقیقی هستند وانواع اضافی نیستند. چه اگر انواع اضافی باشند، بواسطهٔ وجوب اندراج نوع اضافی در تحت جنس، مرکب از

۱ـ حاشیهٔ مولی عبدالله، ص ۳۲، ۳۳

جنس وفصل خواهند بود.

اما مادهٔ اجتماع، نوع سافل مانند انسان است [که هم حقیقی است و هم اضافی]. » چنانکه در دو دایرهٔ ذیل بخوبی ملاحظه می‌شود :



اقسام جنس

جنس بردو قسم است : **جنس قریب** و **جنس بعید**.

جنس را نسبت بنوع درصورتی قریب گوئیم که اگر آن نوع را با هریك از انواع مشارك ضمیمه کنیم و بپرسیم که چیستند، همان جنس در جواب بیاید. مثلاً حیوان جنس انسان است . وانسان در این جنس انواع مشارکی دارد (یعنی انواعی که در حیوانیت بااو شریك هستند ، مانند « گاو » و « شتر » و « شیر » ، ..... حال هریك از این انواع را باانسان منضم کنیم وبپرسیم چیستند، جواب حیوان است. پس حیوان جنس قریب انسان است.

همچنین شکل جنس قریب مثلث، و رنگ جنس قریب‌سفیدی، وجسم نامی جنس قریب حیوان، وجسم جنس قریب جسم نامی است .

جنس نسبت بنوع در صورتی بعید است که چون آن نوع را با هر یك از انواع مشارك ضمیمه کنیم و بپرسیم چیستند همیشه در جواب نیاید . مثلاً جسم

برای انسان جنس است وانسان در این جنس انواع مشارکی دارد مانند، «شتر» و «اسب» و «درخت» و «سنگ» وغیره که همه‌انواع جسم هستند. حال چون بپرسیم «انسان وسنگ چیستند؟» جواب «جسم است» اما چون بپرسیم «انسان و شتر چیستند؟» جواب «حیوان» است.

پس جنس قریب بلا فاصله پس از نوع قرار دارد یعنی بین آن و بین نوع کای دیگری واسطه نیست. و بعبارت ساده‌تر جنس قریب آنستکه مستقیماً بنوع تقسیم شود.



بتقسیم دیگر جنس بر سه قسم است: **جنس سافل** و **جنس متوسط** و **جنس عالی**.

جنس سافل آنست که در زیر آن جنسی نباشد، بلکه نوع باشد، مانند حیوان، وشکل و رنگ.

جنس متوسط آنست که مادون و مافوق آن جنس باشد، مانند جسم نامی وجسم.

جنس عالی آنست که مادونش جنس باشد ولی برتر از آن دیگر جنسی نباشد و آنرا جنس‌الاجناس نیز گویند، زیرا اعم از تمام اجناس است:

جوهر (جنس عالی یاجنس‌الاجناس)

جسم
جسم نامی } (جنس متوسط)

حیوان (جنس سافل)

انسان (نوع)

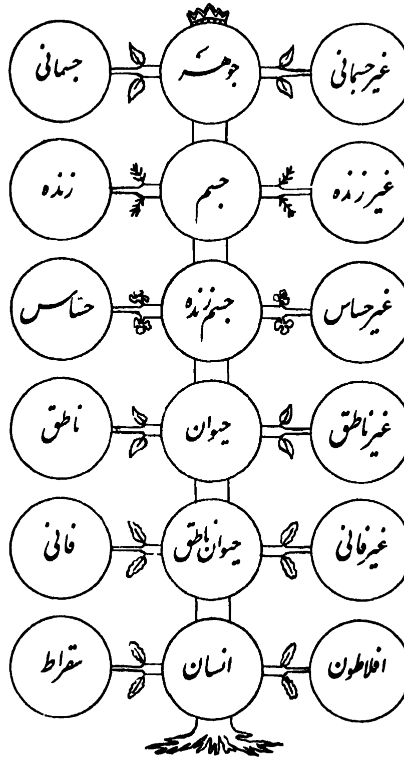
سلسله
مراتب انواع واجناس

باید دانست که سلسلهٔ اجناس صعود دارند و سلسلهٔ انواع نزول. زیراجنس یك کلی اعم از آن است. پس چون ازجنسی بجنس آن برویم وسپس بجنس جنس آن، در اینجا بتدریج کلیت افزوده میشود تا بالاخره منتهی شود بجنس الاجناس یعنی جنس عالی که ورای آن جنسی نباشد. و جنس الاجناس همیشه یکی از مقولات عشر است. یعنی هر ماهیتی‌را تصور کنیم و آنگاه جنس آن‌را بنظر آوریم وسپس جنس‌جنس‌آن راوهمچنان بنحو الاعم فالاعم بالا رویم‌بیکی ازمقولات عشر خواهیم رسید. اینست که مقولات عشر را اجناس عالیهٔ ماهیات گفته‌اند

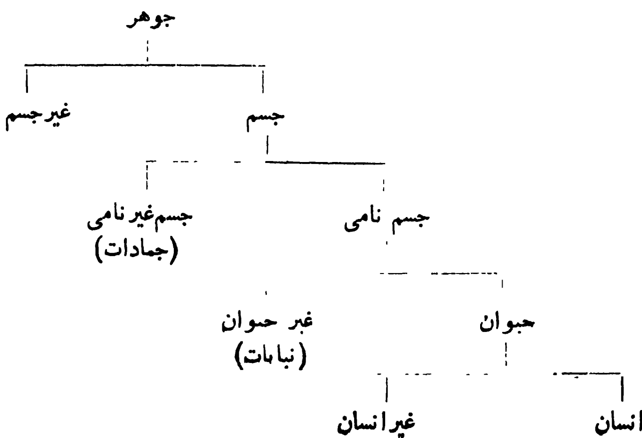
امـا در مراتب انواع، نـزول ملحوظ است. چون نوع یك کلـی اخص از آنست (مثلا انسان نوعی حیو ن است واخص از آن) و چون از نوعی بنوع آن بیائیم، درواقع از اعم باخص آمده‌ایم. درصورتیکه وقتی جنس یك کلی‌را بخواهیم بطرف بالا یعنی اعم میرویم. مثلا نوع جسم نـامی، حیوان است که اخص از جسم نامی است ولی جنس آن، جسم است که اعم از جسم نامی می‌باشد. پس لازمهٔ نوع اخص‌بودن ولازمهٔ‌جنس‌اعم‌بودن‌است. بنابراین سلسلهٔ انواع،الاخص فـالاخص منظم میشود، تابنوع‌الانواع منتهی شود.

برای تجسم سلسله مراتب انـواع واجنـاس در کتب اروپـائی قرون وسطی آنرا بصورت درخت می‌نمـایند (۱) و **شجرهٔ فورفوریوس(arbre de Porphyre)** می‌نامند(شکل صفحهٔ بعداقتباس‌از کوویلیه).

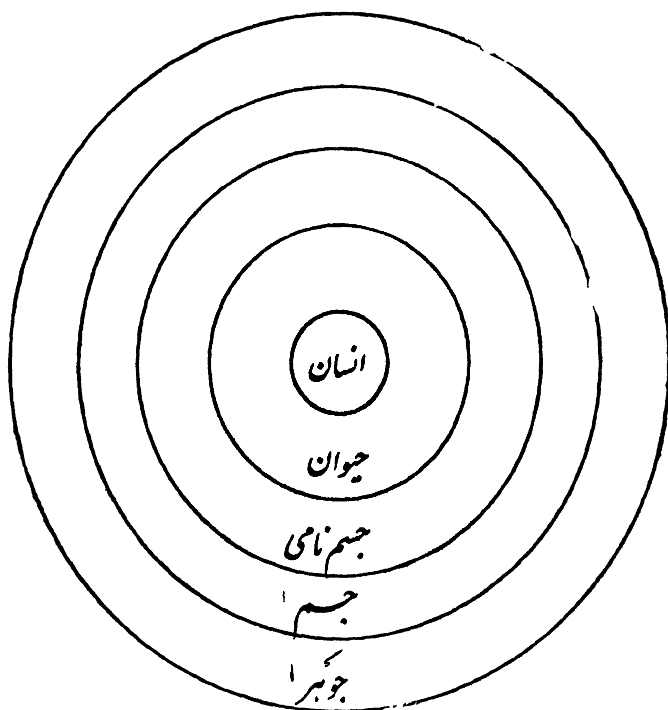
۱ـ در کتاب جامع‌الحکمتین، تصحیح آقایان‌هانری کربن ودکترمحمد معین ص ۵۳ نیزاین سلسله‌مراتب بشکل‌درخت نموده شده‌است.



و گاهی نیز بصورت ذیل نشان میدهند که تقسیم جنس را بانواع مختلف بهتر مجسم می‌سازد.



دوایر متداخل ذیل نیز بوضوح مطلب را آشکار میسازد.



واینك چند مثال ازمقولات دیگر:

کم	کم	کم	کیف	کیف
کم‌متصل	کم‌متصل	کم‌منفصل(عدد)	کیف‌محسوس	کیف نفسانی
کم متصل‌قارالذات	کم متصل قارالذات	پنج	مبصرات	غم
خط	شکل		رنگ	
خط‌مستقیم	مثلث		سفیدی	

این سلسله‌مراتب چه درجهت صعود، وچه درجهت نزول محدود است . یعنی ازهیچ‌جانبی الی غیرالنهایه ادامه نمی‌یابد.

اما از جهت صعود محدود است وهمیشه بجنس الاجناس منتهی میشود، چه در غیر این صورت تسلسل لازم‌می‌آید ومستلزم این میشود که مثلا ما برای تصوّر «انسان» یا «خط مستقیم» الی غیرالنهایه تصور لازم داشته‌باشیم وبنا بر این هرگز قادر بتصور نباشیم و حال آنکه چنین نیست.

اما از جهت نزول اگر این کلیات حد یقف نداشته باشند، لازم می‌آید که ما هرگز باصناف وافراد نرسیم وهمیشه درتصور کلیات بمانیم. پس ناچار در جانب نزول هم بکلیی خواهیم رسید که دیگر در ذیل آن کلّی ذاتی نیست واخص از تمام انواع است.

اقسام جواب ماهو

چنانکه دیدیم نوع وجنس هردو «مقول درجواب ماهو» هستند، وپس ازاین خواهیم دید که حدّ تامّ نیزمقول درجواب ماهواست. پس اقسام‌مقول‌درجواب ماهو، یابعبارت دیگر لفظدال برماهیت (چنانکه‌مختصراً درصفحهٔ ۹۷ گفته‌شد)سه‌قسم‌است: نوع‌وجنس وحدّ تامّ.

توضیح آنکه چیزی که به «ما هو» در بارهٔ آن سؤال میشود، یایك چیز است، یاچیزهای متعدد.

وآنکه یك چیز است یاجزئی است یا کلی.

وچیزهای متعدد یامتفق‌الحقیقه‌هستند یامختلف الحقیقه.

پس اقسام مسؤولٌ عنه چهار است:

۱ ـ امر واحد جزئی (مانند هوشنگ).

۲ـ امر واحدکلی (مانند انسان).

۳ـ امور متعدد متفق‌الحقیقه (مانند زید وحسن وحسین‌و....).

٤ـ امور متعدد مختلف الحقیقه (مانند انسان و اسب‌و گاو....).

هرگاه مسؤولٌ عنه یك امر جزئی باشد، یعنی هرگاه از ماهیت امری‌جزئی سؤال شود، جواب نوع‌است که تمام ماهیت آن است. مثلاً چون بپرسیم «زیدٌ

ماهو؟» نه «من هو؟» جواب «إنسانٌ» است.وچون بپرسیم «رخش چیست ؟»جواب اسب است.

هر گاه مسؤولٌ عنه یك امر کلی باشد، باید تمام اجزاءِ ماهیت آن در جواب بیاید، وآن **حد تام** است. مثلاً چون بپرسند « الانسان ماهو» » جواب « حیوان ناطقٌ»است که برروی‌هم دلالت برماهیت مختص انسان دارد.

هر گاه سؤال از امور متعدد متفق الحقیقه باشد. باید تمام ماهیت آنها در جواب بیایدوآن **نوع** است (مانند سؤال از امرجزئی). مثلاً چون بپرسند (حسن وتقی وخسرو چیستند؟» جواب انسان است.

هر گاه سؤال از امور متعدد مختلف الحقیقه باشد، باید تمام ذاتیات مشترك بین آنها در جواب بیاید وآن **جنس** است. مثلاً چون بپرسند «انسان واسب وشتر چیستند؟» آنچه صلاحیت جواب دارد آنست که دالّ برتمام ماهیت مشترك بین آنها باشد وآن «حیوان» است. اما اگر بذکر برخی ازذاتیات مشترك اکتفا کنند ومثلا در جواب «جسم نامی» بگویند، سایر ذاتیات آنها از قبیل «حسّاس» و « متحرك بالاراده» را ذکر نکرده‌اند وبنابراین جواب سؤال را بتمامی نداده‌اند. زیرا سؤال از تمام حقیقت مشترك بوده است نه‌قسمتی از آن. ولی حیوان برای «جسم ذو نفس مغتذی نامی مولد حساس متحرك‌بالاراده» وضع‌شده وبرتمام این امور بتضمن دلالت دارد و این امور تمام ذاتیات مشترکی است که بین انسان و اسب وشتر موجود است وبنابراین تمام مقوّمات ماهیت را در بر دارد.

اما آنچه ازقبیل «حساس» و «متحرك بالاراده» است، اگرچه هر یك مساوی حیوان است که «هرحیوانی حساس است ـ هرحساسی‌حیوان‌است) صلاحیت‌بردلالت برماهیت ندارد. چه حساس بوضع لغوی دلالت‌برشیءٌ مّـائی دارد که اورا حس‌است (یعنی ماله‌الحس) ودلالت بر جسمیت جز بطریق التزام ندارد وآن بواسطهٔ آگاهی ذهن است باینکه حساس در وجود جزجسم نتواند بود . وهمچنین است سایر فصلها

که هیچیك «مقول در جواب ماهو» نتواند بود بلکه مقول در جواب «أیّ شیء هو» هستند و «واقع در طریق ماهو» یا «داخل در جواب ماهو» میباشند.

پس مقول درجواب ماهو سه‌قسم است:

۱ـ آنکه در حال خصوصیت ودرحال شرکت گویند، وآن نوع است که‌هم در جواب سؤال از یك جزئی می‌آید وهم درجواب سؤال از جزئیات‌متفق الحقیقه. وبنابراین هم بر ماهیت مختص جزئی دلالت دارد و هم برماهیت مشترك بین‌آن و جزئی‌های دیگری که از حیث حقیقت یعنی ذاتیات باوی متفق هستند.

۲ـ آنکه در حال خصوصیت‌تنها گویند وآن حدّتامّ است که ماهیت‌مختص یك کلی را بیان می‌کند.

۳ـ آنکه در حال شرکت تنها گویند و آن جنس است که در جواب سؤال ازماهیات مختلف می‌آید.

خلاصه‌آنکه نوع هم دلالت برماهیت‌مختص دارد، هم‌دلالت برماهیت‌مشترك. حدّ تامّ تنها دلالت بر ماهیت مختص دارد ، و جنس تنها دلالت بر ماهیت مشترك می‌کند(۱).

۳ ـ فصل

ألفصل کلیّ یحمل علی الشیء فی‌جواب «أیّ شیء هو فی ذاته؟» : فصل کلیی است که در جواب «ذاتاً کدام است» می‌آید. و بنا براین موجب امتیاز یك نوع از

۱ ـ ترجمهٔ اشارات ، ص ۹ تا ۱۱ ـ بصائر، ص ۱۲ ـ اساس الاقتباس ، ص ۲٤ تا ۲٦ .

انواع مشارك میشود. مـانند «ناطق»(۱)(raisonnable) کـه فصل انسان است. یعنی موجب جداشدن و امتیاز یافتن انسان ازانواعی که باآن در حیوانیت‌شریک‌کند میشود. و مـانند «حساس» (sensible) که فصل حیوان است و آنرا از سایر اجسام نامی یعنی ازنباتات جدا می کند. و «نامی»(۲) (animé) که فصل موجودات زنده (اعم از نبات وحیوان) است و وجه امتیاز آنها از موجودات بیجان می‌باشد. و «سه ضلعی» که فصل مثلث ومابه‌الامتیاز ذاتی آن ازدیگر اشکال است.

وبهمین جهت فصل را میتوان چنین نیز تعریف کرد: «فصل آن کلی ذاتی است که شیء را از مشارکات درجنس ممتاز گرداند».

۱ـ واضح است که مراد از نطق، نطق‌ظاهر یعنی‌سخن گفتن و تکلم نیست، بلکه‌مراد نطق باطن یا بعبارت‌دیگر قوهٔ‌عاقله است و بنابراین ناطق‌درست‌معادل «عاقل» است. یعنی آنکه بتواند‌ادراك کلیات کند وازمعلوم‌بمجهول پی برد وحسن‌وقبح‌را بازشناسد. ابن‌سینادر معنی نطق فرماید: «وتفسیروی آن‌بود که وراجان‌سخن گویا بود، آن‌جان که سخن گفتن (یعنی‌مربوط‌ساختن‌معانی ومفاهیم‌بیکدیگر) وتمیزوخاصهاء مردمی ازاو آید» (دانشنامه، ص۱۷). وخواجهٔ‌طوسی دراخلاق ناصری‌فرماید: «نفس‌انسانی‌را ازمیان‌نفوس حیوانات اختصاص بیك‌قوت‌است که آنرا‌قوت‌نطق خوانند، وآن‌قوت‌را ادراك بی‌آلت وتمیزمیان مدرکات باشد. پس‌چون‌توجه‌او بمعرفت‌حقایق‌موجودات واحاطه‌باصناف معقولات بود، آن قوت‌را بدین‌اعتبار‌عقل‌نظری‌خوانند. وچون‌توجه‌او بتصرف‌درموضوعات و تمیزمیان‌مصالح ومفاسد‌اعمال واستنباط‌صناعات ازجهت‌تعظیم و تنظیم‌امورمعاش‌باشد، آن‌قوت‌را‌ازین‌روی عقل‌عملی‌خوانند، وازجهت‌انقسام این‌قوت‌بدوشعبه‌است که علم‌حکمت‌را بدوقسم کرده‌اند: یکی نظری ودیگری عملی» (اخلاق‌ناصری، چاپ‌بمبئی، ص۱۹) ونیز فرماید: «اما آن خاصیت که درآن غیررا بااومداخله نیست، معنی نطق‌است که اورا بسبب‌آن ناطق گویند. وآن نه‌نطق بالفعل است، چه‌اخرس‌را آن‌معنی نیزهست ونطق بالفعل‌نه. بلکه آن‌معنی، قوت‌ادراك معقولات‌وتمکن از تمیزورویت‌است» (ایضاً، ص۲٦)

۲ـ در بسیاری‌از کتب بجای «نامی»، «ذونفس»(یعنی‌صاحب‌نفس نباتی یاحیوانی)، و «مغتذی» بکار برده‌اند.

چنانکه گفتیم فصل درجواب « أیّ شیءٍ هو فی ذاته؟ » (ذاتاً کدام است)، می آید، بخلاف نوع وجنس که در جواب « ماهو » واقع میشوند.

مثلاً شبحی از دور دیده میشود که حرکت می کند. وما می‌پرسیم «این شبح چیست؟» جواب می‌دهند : «حیوان» (جنس).

سپس می‌پرسیم «ذاتاً کدام حیوان است ؟ » جواب می‌دهند: ناطق (فصل).

یاوقتی گفتند « حیوان چیست؟»، می گوئیم « جسمی‌نامی». آنگاه‌می‌پرسند «چه‌قسم جسم نامی؟» وما می گوئیم «حساس».

تبصره ـ مولی عبدالله در شرح تعریف فصل می گوید:

« کلمهٔ أیّ برای این وضع شده است که ازممیز مضافٌالیه خود از مشارکاتش سؤال کند، مثلاً چون شبحی از دور بینی وبحیوان بودنش یقین کنی ، لکن بشك باشی که آیا انسان‌است، یااسب، می‌پرسی «أیّ حیوانٍ هذا»، پس چیزی که‌مخصص ومميز آن از مشارکاتش در حیوانیت باشد، در جواب می‌آید «یعنی ناطق». چون این‌را دانستی گوئیم : در « ألانسان أیّ شیءٍ هو فی‌ذاته؟ » مقصود ذاتیی از ذاتیات آنست که ممیز آن از مشارکاتش در شیئیت باشد. پس صحیح است که در جواب « حیوانٌ ناطقٌ » نیز گفته شود، همچنانکه صحیح است که « ناطق » بتنهائی گفته شود. پس آمدن حد [جنس قریب و فصل قریب] نیز در جواب « أیّ‌شیءٍ

۱ــ قید «فی‌ذاته» برای آنست که عرضی از معرف خارج‌شود. چه لفظ «أیّ» برای سؤال ازممیز شیء ازمشارکات وضع شده است. چنانکه‌چون گفته‌شود «الانسان ای حیوان‌هو ؟» درواقع سائل ازمابه‌الامتیاز انسان از مشارکات در حیوانیت می‌پرسد. پس جوابش‌امرمختص بانسان است، چه‌ذاتی باشد وچه‌عرضی، مانند «ناطق» و «ضاحك» یاجزآن. وخلاصه آنکه جواب «أیّ» منحصر بامرذاتی نیست وهرممیزی‌شایستهٔ‌جواب است . وچون فصل برای ممیز ذاتی اصطلاح شده، قید «فی‌ذاته» درتعریف آن ضروری است. گاهی نیز بجای «فی‌ذاته» ، «فی‌جوهره» می‌آورند والبته ذات وجوهر در این مورد بیك معنی است.

هو فی ذاته؟» صحیح است. وبنابراین لازم‌می‌آید که تعریف فصل مانع نباشد. زیرا حد "تام" را نیز شامل می شود. [یعنی تعریف فصل ، تعریف باعم" است] و همین اشکال را **امام‌فخررازی** نیز در این مقام کرده است. و **صاحب محاکمات** چنین جواب داده که معنی «أی» اگر چه بحسب لغت برای سؤال از تمیز بطور مطلق است، لکن ارباب معقول آن را برای سؤال از ممیزی که مقول در جواب ماهو نباشد اصطلاح کرده‌اند وبنابراین باین ترتیب حد و جنس از تعریف خارج می‌شود(۱). و**محقق طوسی** را در این مورد مسلکی است دقیقتر واستوارتر، وآن اینست که بنابراصل «مالاجنس له لافصل‌له» ماسؤال ازفصل نمی کنیم مگر پس از علم باینکه آن شیء را جنسی است. وچون شیء را بحسب جنس شناختیم، سؤال از چیزی می کنیم که آن را از مشارکات در آن جنس ممتاز سازد. پس می گوئیم: «ألانسان أی حیوان هو فی ذاته؟» ودر اینجا جواب منحصر است‌به «ناطق» ولاغیر.

پس کلمهٔ «شیء» در تعریف فصل کنایه از جنس معلومی است که سؤال از ممیز نوع از مشارکات در آن جنس شده است. و در این صورت اشکال کاملاً مندفع است»(۲).

فصل در لغت بمعنی جدا کردن است ووجه تسمیهٔ فصل در منطق همین است که یك حقیقت را ازسایرحقایق‌جدا می‌سازد، مثلا «حیوان» انسان وغیر انسان‌را

۱ــ صاحب بصائر بر آن رفته است که «أی» هرگاه برسرشیء یا موجود درآید، جوابش ماهیت است. چه باابن‌سؤال تمام‌ذاتبات پس‌ازشیئیت ووجود سؤال‌شده وآن‌همان ماهیت آنست. پس‌لفظ «أی‌شیء هو؟» و «أی‌موجود هو؟» یعنی «آن شیء بغیراز شیئیت ووجودچیست؟». اماچون برسرکلیاتی جزشیء ووجود درآیدمرادطلب ممیز آن‌ازمشارکاتش در آن‌کلی است.

۲ــ حاشیهٔ مولی‌عبدالله، ص ٣٤ و ٣٥.

شامل می‌شود. ولی چون « حیوان نـاطق » گفتیم، انسان از انواع دیگر جدا و ممتاز می گردد.

فصل قریب وفصل بعید ــ فصل بردو قسم است : قریب وبعید.

فصل قریب فصلی است که موجب امتیــاز نوع از انواع مشارك در جنس قریب بشود. مانند ناطق برای انسان، وحساس برای حیوان، وسه بعدی برای جسم، وسه ضلعی برای مثلث. که مثلاً ناطق انسان را از انواع مشارك در جنس قریب ماننده‌ماهی واسب و گاوو... ممتاز میسازد .

فصل بعید فصلی است که موجب امتیاز نوع ازانواع مشارك در جنس بعید شود. مانند حساس ونامی وسه‌بعدی برای انسان، وسه‌بعدی برای حیوان.

توضیح آنکه جسم، جنس بعید انسان است ، وانسان را در این جنس انواع مشارکی است از قبیل اسب وگاو ودرخت وسنگ وجز آن، و نامی موجب امتیاز انسان از سنگ و سایر اجسام غیر نـامی می‌شود . پس نـامی برای انسان فصل بعید است.

نسبت فصل بجنس و نوع ــ فصل را نسبتی بـا جنس است و نسبتی بـا نوع. باین معنی که اگر آن را باجنس بسنجیم، مقسم آنست و آن را دو قسم می کند. چنانکه چون ناطق را باحیوان بسنجیم، ناطق مقسم حیوان است (به حیوان ناطق ، و حیوان غیر ناطق) ، و همچنین سه ضلعی کــه مقسم شکل است (به شکل سه ضلعی، و شکل غیر سه ضلعی). اما اگر فصل را بانوع بسنجیم، مقوم است . چه نوع در حقیقت قائم بفصل است . و اگر فصل نباشد ، ماهیت نوع حاصل نمی شود . (چگونه ممکن است مــاهیت انسان بدون ناطقیت ، یـا جسم بدون ابعــاد تحقق یابد؟) .

هر فصلی که مقسم سافل باشد ، مقسم عالی هم هست . مثلاً ناطق که مقسم

حیوان است، مقسم جسم نیز هست (به جسم ناطق وجسم غیر ناطق)، ولی عکس آن درست نیست. مثلاً نامی که مقسم جسم است (به‌نامی وغیرنامی)، دیگر مقسم حیوان، یامقسم انسان نیست.

بالعکس فصلی که مقوم عالی باشد، مقوم سافل نیز هست، ولی عکس آن درست نیست. زیرا مقوم عالی، جزءِ عالی است. وعالی خود جزء سافل است. وجزءِ جزء جزء است (مثلا آجرجزءِدیواراست ودیوارجزءِ خانه است)، پس مقوم عالی‌مقوم سافل است. مثلاً «سه بعدی» مقوم«جسم»است ومعلوم است که مقوم «جسم نامی» و«حیوان» و «انسان» نیز هست. اما «ناطق» که مقوم «انسان» است، دیگر مقوم «حیوان» یا«جسم نامی» یا «جسم» نیست.

خلاصه آنکه مقسم سافل، مقسم عالی است، نه بالعکس، ومقوم عالی مقوم سافل است، نه بالعکس.

البته مراد از عالی در اینجا هرجنسی یانوعی است که بالاتر ازجنس یانوعی باشد. خواه فوق آن کلی دیگر باشد، خواه نباشد. وهمچنین مراد از سافل در این مورد هرجنسی یانوعی است که تحت کلی دیگر باشد، خواه در تحت آن هم کلیی باشد یانباشد. مثلاً جنس متوسط نسبت بکلی مادون خود عالی است، ونسبت بکلی مافوق خود سافل.

تبصره ــ فصل «مقول درجواب ماهو» نیست. بلکه‌یا «واقع در طریق‌ماهو» است، یا «داخل در جواب ماهو».

درصورتی «واقع در طریق ماهو» است که جزءِحدّتامّ باشد. مثلا «حیوان ناطق» که حدّ تامّ انسان است، برروی‌هم مقول در جواب ماهو است. اما هریک از «حیوان» و «ناطق» بتنهائی واقع در طریق ماهو هستند.

در صورتی «داخل در جواب ماهو» است که جزءِ ضمنی جنس مذکور باشد.

مثلاً در همان «حیوان ناطق» چون حیوان متضمن حساس و نامی وسه‌بعدی است، این فصول داخل در جواب ماهو می‌باشند. همچنین جنسهای بعید انسان از قبیل جسم‌نامی وجسم وجوهر نیز که مندرج‌درحیوان‌هستند،داخل‌درجواب ماهومیباشند.

خلاصه جنس وفصلی که بالصراحه در حدّ تامّ مذکور هستند ، هریك واقع درطریق ماهو هستند، واجناس وفصولی که درضمن جنس‌مذکور مندرج می‌باشند، داخل در جواب ماهو می‌باشند.

٤ـ عرض خاصّ

(یا خاصّه)

عرض‌خاصّ یاخاصّه عبارت‌ازآن کلی عرضی‌است که اختصاص‌بافراد یك‌کلی داشته باشد. مانند «ضاحك» و «کاتب» و «مهندس» که هرسه تنها برافراد آدمی اطلاق میشوند. ومانند « تساوی زوایای شکل با دو قـائمه» که عرض خاص مثلث است. ومانندبرخی از امراض که اختصاص بنوع معینی از نباتات یاحیوانات دارد.

عرض خاص ممکن است همهٔ افراد یك نوع را شامل شود. مانند «ضاحك» و « کاتب بالقوه » وممکن است فقط برخی افراد را شامل شود مانند« کاتب بالفعل».

٥ ـ عرض عامّ

عرض‌عام آن کلی است که اختصاص بافراد یك‌کلی دیگر نداشته باشد. مانند «سفید» نسبت بانسان. چه سفید بربسیاری از حیوانات (مـانندگربه و خرگوش و

خرس و کبوتر....) وجمادات (مانندکاغذ و گچ وشکر و....) قابل‌حمل است. ومانند ماشی (رونده) و مریض نسبت بانسان که بر انواع مختلف حیوانات دیگر نیزمقول واقع می‌شوند.

خاصه وعرض عام هردو درجواب « أیّ شیءٍ هوفی عرضه؟» می‌آیند. مثلاً چون بپرسند « الانسان أیّ شیءٍ هوفی‌عرضه؟ » جواب ناطقٌ» یا «متمدنٌ» یا «ذورجلین» یا «ماشٍ» وامثال آن‌است.

باید متوجه بود که عرض خاصّ بودن یا عامّ بودن امری نسبی است، یعنی یك کلی عرضی ممکن است نسبت بیك کلی، عرض خاصّ باشد ونسبت بکلی دیگر، عرض عامّ. مثلاً «رونده» چون نسبت بانسان سنجیده شود عرض عامّ آن است و چون نسبت بحیوان سنجیده شود عرض‌خاصّ‌است، چه مشی اختصاص بحیوان دارد.

اقسام کلّی عرضی

کلی عرضی (چه خاصه وچه عرض‌عام) در تقسیم اول بردوقسم است :

۱ـ لازم **(inséparable)**

۲ـ مفارق **(séparable)**

عرض لازم آن کلی‌است که جدا شدنش از افراد محال باشد. مانند فردیت برای سه، وسه‌زاویه داشتن برای مثلث.

عرض لازم (چنانکه در بحث از دلالت التزام گفته شد) گاه **لازم وجود خارجی** است‌وگاه **لازم وجودذهنی** وگاه **لازم ماهیت** .

لازم وجود خارجی مانند احراق برای آتش ، و سیاهی برای زنگی ، و تساوی زوایای مثلث بادوقائمه، و تساوی زوایای ذوزنقه با چهار قائمه . چه مثلاً

زنگی را در ذهن می‌توان برنگ سفید تصور کرد وبنا بر این سیاهی لازم وجود ذهنی آن نیست، بلکه تنها لازم وجود خارجی‌است. چه بسا افراد که تصور مثلث دارند بدون علم باینکه مجموع‌زوایای‌آن مساوی بادوقائمه است.

لازم وجودذهنی مانندکلیت که در ذهن عارض انسان می‌شود. ومانند نوع وجنس که در ذهن عارض کلیات میشود. واز این قبیل لوازم ذهنی چنانکه گفته‌شد تعبیر بمعقولات ثانیه می‌شود.

لازم ماهیت آنست که ملازم هردو وجود باشد (چه خارجی وچه ذهنی)، مانند زوجیت شش وفردیت پنج.(۱)

لازم بتقسیم دیگر بردو قسم است:

۱ـ عرض لازم بیّن.

۲ـ عرض لازم غیر بیّن.

عرض لازم بین آنست که احتیاجی باثبات نداشته باشد، مانند همان زوجیت شش وفردیت پنج وسیاهی زنگی.

عرض لازم غیر بین آنست که محتاج باثبات باشد، مانند تساوی زوایای‌مثلث بادوقائمه، وتساوی زوایای ذوزنقه باچهار قائمه.

عرض مفارق آنست که جدا شدنش از افراد ممکن باشد، مانند مریض و جوان وزیبا وغمگین وشادمان وامثال آن.

عرض مفارق نیز بردوقسم است:

۱ـ دائم.

۲ـ غیر دائم.

۱ـ این‌مطالب‌درصفحهٔ ۶۰و۶۱ نیز گفته‌شدودراینجـا برای‌اینکه‌مطلب‌ناقص‌نماند، تکراررا جایز شمردیم.

عرض مفارق دائم عرضی است که اگرچه جدا شدنش از معروض محال نیست، ولی دائمیْ است. مانند کسی که در تمام زندگی مریض یا فقیر باشد که مرض و فقر نسبت باو عرض مفارق دائم است.

عرض مفارق غیردائم مـانند سرخی رنگ چهره در حـال شرم و خشم و کودکی وجوانی.



مفهوم و مصداق

و

نسبت آندو بایکدیگر

تصور را می‌توان بدو لحاظ مورد ملاحظه قرار داد: یکی از لحاظ مفهوم (compréhension) ودیگر از لحاظ مصداق (extension). بعبارت دیگر گاه تصور را از لحاظ محتویات آن یعنی معانئی که در آن مندرج است در نظر می‌آوریم و گاه از لحاظ شمول ووسعت صدق آن.

مفهوم عبارت از مجموعهٔ اموری است که در تصور مندرج است. مثلاً مفهوم انسان عبارت از «جوهر سه‌بعدی نامی حساس ناطق» است واین معانی تصورات کلی ساده‌ای هستند که برروی هم متشکل تصور انسانند و می‌توان آنهارا برانسان حمل کرد. ومصداق عبارت‌ازهر فردی‌است که آن‌مفهوم‌بر آن‌حمل‌میشود؛ مثلاً حسن‌وحسین وپرویز مصادیق انسان هستند، همچنین هریك از حیوانات و مثلثها مصداق حیوان یامثلث می‌باشند.

بعضی مفاهیم رامصداقی در عالم خارج نیست (یعنی بدون فرد خارجی است) مانند مفهوم شریك‌الباری ومدینهٔ فاضله و کیمیا ودریای جیوه.

مفهوم ومصداق ضرورةً نسبت معکوس دارند. چه بهر نسبت که تصوری

۱ــ معنی تصور ومفهوم نزدیك بهم است، وحتی بجای‌هم‌نیز استعمال میشوند. ولی دراین بحث مراد ازمفهوم مجموع محتویات یك‌تصور است.

ساده‌تر و بسیط‌تر باشد یعنی اجزاء مشکل آن کمتر باشد کلّی‌تر است و بعدهٔ بیشتری از افراد صدق خواهد کرد و بالعکس بهر نسبت که مرکب‌تر باشد یعنی بمفهومش افزوده شود، قلمرو مصادیق آن محدودتر خواهد شد.

مثلاً چون بمفهوم اسب ، تازی وسفید و جوان را بیفزائیم ، یعنی مفهوم را مرکب‌تر کنیم دایرهٔ مصادیقش تنگ‌تر می‌شود و دیگر شامل اسبهای غیر تازی و سیاه و پیر نخواهد شد.

همچنین مفهوم شکل، اعم از شکل چهار ضلعی است ، و شکل چهار ضلعی ، اعم از شکل چهار ضلعی متساوی الاضلاع، و آن اعمّ از شکل چهار ضلعی متساوی الاضلاع قائم‌الزوایا. پس افزایش مفهوم مستلزم کاهش مصداق است.

در مبحث کلیات خمس‌هم دیدیم که چون از جنس بطرف نوع بیائیم)یعنی فصلی بجنس بیفزائیم) ، بمعانی مندرج در مفهوم افزوده می‌شود و تعداد مصادیق نقصان می‌یابد :

جوهر
جسم (جوهر سه بعدی)
جسم نامی (جوهر سه‌بعدی نامی)
حیوان (جوهر سه بعدی نامی حسّاس)
انسان (جوهر سه‌بعدی نامی حساس ناطق)

واین مطلب از دوایر متداخل صفحهٔ ۱۰۷ بخوبی روشن ومجسم‌می گردد.

پس در این سلسله مراتب ، انسان از حیث مفهوم غنی ترین و سرشارترین کلیات است وازحیث مصداق فقیرترین ومحدودترین آنها.

این حکم در تمام کلیات (اعمّ از ذاتی وعرضی) جاری است ، و اینك چند مثال دیگر :

حیوان	آسیائی	موحد
پستاندار	خاور میانه‌ای	مسلمان
علفخوار	ایرانی	شیعه
نشخوار کننده	تهرانی	اثنی عشری

نکتهٔ شایان دقت اینست که چون مثلاً انسان وحیوان را (که نسبت آندو عام وخاص مطلق است) از لحاظ مفهوم در نظر آوریم مفهوم حیوان، مندرج در مفهوم انسان است. وچون ازلحاظ مصداق ملاحظه کنیم، مصادیق انسان جزءِمصادیق حیوان است. خلاصه اینکه از لحاظ مفهوم، اعم در اخص مندرج است واز لحاظ مصداق اخص در اعم منطوی است. و اینکه می گویند در قیاسات منطق صوری رابطهٔ اندراج ملحوظ است البته مراد اندراج مصداقی است.



مقولات عشر

در مبحث کلیات خمس گفته شد که هر یك از سلسلهٔ اجناس بطور الاعمّ فالاعم متصاعد می‌شود تابالاخره بجنس الاجناس یعنی جنس عالی منتهی گردد.

دانای یونان، معلم اول، ارسطو اجناس عالیهٔ ماهیات مختلف را عبارت از ده مقوله (یك مقولهٔ جوهر و نه مقولهٔ عرض) دانسته‌است. و نخستین رسالهٔ ارغنون یعنی **قاطیغوریاس** (les Catégories) بحث از همین مقولات می کند ودر متافیزیك نیز شرحی مفصل در بارهٔ این مقولات آمده است. (۱).

علت اینکه این مقولات را اجناس عالیهٔ ماهیات نامند، اینست که معظم ماهیاتی که عقول‌واذهان بدان‌احاطه‌توانند یافت در تحت این‌ده مقوله‌محصوراست، و گذشته از بعضی از امور معقول مانند وجود ووجوب وامکان یاچیزهائی که مبادی ونهایات بعضی انواع هستند (مانند وحدت که مبدأ عدد، ونقطه که نهایت خطاست) چیزی دیگر از اعیان موجودات از این مقولات خارج نیست. یعنی هر یك از موجودات عالم در تحت یکی از این مقولات واقع‌است. بلکه ماهیات معدوم ازقبیل

۱ــ «واضع‌منطق، افتتاح‌این‌علم بایراد‌ذکر اجناس‌عالیه کرده‌است که آن‌رامقولات عشرخوانند. وهرچندرأی متأخران آنست که تعیین‌طبایع کلیات چه‌عالی وچه‌سافل، واشارت باعیان‌موجودات، چه‌جوهر وچه‌عرض، تعلق بصناعت‌منطق ندارد، و تحقیق‌مسائل این نوع بر منطقی نیست، [و] اشتغال باین‌مباحث درمنطق‌محض تعسف‌و تکلف باشد، اماشبهت نیست که‌صناعت تحدید و تعریف‌و اکتساب مقدمات‌قیاسات بی تصورمقولات که اجناس‌عالیه‌اند، و تمیزهر مقوله ازمقوله‌هاء دیگر ممتنع باشد» (اساس‌الاقتباس ص۳٤)

۲ــ ایضاً، ص۳٤.

سیمرغ و کیمیا نیز در تحت همین مقولات واقع هستند. مثلاً سیمرغ از مقولهٔ جوهر است ورنگی که برای آن توهم شود از مقولهٔ کیف.

مقدمةً باید دانست که هر مفهومی که بذهن آید، از لحاظ نسبت وجود و عدم بدان، از سه‌قسم خارج نیست:

یاوجودش ضروری وواجب، و عدمش محال و ممتنع است که آن را **واجب الوجود** نامند، وآن ذات اقدس الهی است که بالضروره وجود دارد ومعدوم بودنش محال است؛

یا وجودش محال وممتنع، وعدمش واجب وضروری است که آنرا **ممتنع الوجود** نامند، مانند شریك‌الباری، و اجتماع نقیضین؛

یاهیچ‌یك از وجود وعدم برای آن ضرورت ندارد، یعنی هم وجودش ممکن است وهم‌عدمش، وآن‌را **ممکن‌الوجود** نامند. مانند همهٔ‌موجودات‌عالم یاماسوی‌الله.

خلاصه آنکه هرمفهومی یاوجودش‌واجب است، یاعدمش. یانه‌وجودش واجب است، ونه عدمش.

باید دانست که ممکن الوجود، چون علت تامه برای وجود یافتنش باشد، وجودش واجب می‌شود. مثلاً غلیان آبی که دراین ظرف است، امر ممکنی‌است، امّا چون‌آن را درصد درجه حرارت قرار دهند، بجوش آمدنش وجوب می‌یابد.

ماهیات ممکنه یا ممکنات بده مقوله منقسم می‌شود که عبارت است از:

۱ـ جوهر (substance)

۲ـ کم (quantité)

۳ـ کیف (qualité)

٤ـ اضافه (relation)

۵ـ أین(où)

۶- متی (quand)

۷- وضع (situation)

۸- ملك یاجده یاله (possession یا avoir)

۹- فعل (action)

۱۰- انفعال (passion)

رسم جوهر وعرض

چون جسمی سرخ رنگ (مثلا سیب) را در نظر آورید، ملاحظه خواهید کرد که اولاً جسمی هست و ثانیاً رنگی که وابسته و قائم بدان جسم است و آن جسم محل یا موضوع است برای سرخی، و سرخی حالّ در آن میباشد. و البته معلوم است که رنگ در تحقق احتیاج بجسم دارد، یعنی باید جسمی باشد تا رنگ عارض آن شود و بطفیل آن هستی یابد. ولی جسم را احتیاجی برنگ نیست. یعنی اگر رنگ سرخ از جسم زدوده شود، آن جسم از جسمیت نمی‌افتد، وحتی ممکن است رنگهای مختلف یکی پس از دیگری عارض جسم شود. پس با معدوم شدن رنگ، جسم معدوم نمیشود، اما اگر فرض کنیم که جسمی معدوم شود، البته رنگ آن نیز بتبع معدوم خواهدشد

بنابراین رنگ قائم بجسم است ولی جسم قائم بچیزی نیست.

آنچه مانند جسم وجودش قائم بخود باشد وحالّ درچیز دیگر نباشد، **جوهر** (substance) نامیده میشود، و آنچه مانند رنگ وجودش قائم بدیگری یعنی حال در چیز دیگر باشد، **عرض** (accident) یابتعبیر شیخ اشراق **هیأت** نام دارد.

اینست که در رسم جوهر گفته‌اند: «**ألجوهرهو الموجود لا فی موضوع**».

یعنی جوهر ماهیتی است که چون آن را در اعیان بیابند وجود او درموضوع یعنی محل نباشد. وبعبارت دیگر «قائم بخود» وباصطلاح افضل‌الدین کاشانی «موجودنه در چیز»(۱) باشد، مانند جسم ونفس.

مراد از موضوع در این مورد محلی است که قائم بخود و مقوم حال باشد و احتیاجی بحال نداشته باشد. مثلاً جسم محل (۲) است برای رنگ وشکل وسردی وگرمی وامثال آن، ورنگ وشکل وسردی و گرمی حال درآن هستند ونیازمند و قائم ووابستهٔ بدان، یعنی طفیلی آن می‌باشند ولی جسم قائم بخود است وبی نیاز از آنها (۳).

توضیح آنکه محل بردو قسم‌است: یکی‌محلی که‌در وجود محتاج‌بحال‌است و بدون حال تحقق نمی‌یابد، و دیگر محلی که محتاج بحال نیست.

محلی که محتاج به‌حال است، **هیولی** است که محل است برای صورت، و صورت حال در آن است. و البته هیولی بتنهائی بدون صورت هرگز تحقق نمی‌یابد. پس صورت وهیولی که حال ومحل هستند بیکدیگر نیازمند میباشند.

محلی که محتاج به حال نیست، همان جوهر است که احتیاجی به حال

۱ـ مصنفات افضل‌الدین محمد مرقی کاشانی، جلد اول، ص۲۱۵.

۲ـ با مکان‌مشتبه نشود.

۳ـ از اینکه می گوئیم جسم درمکان یا در زمان یا در عرضی ازاعراض است، نباید توهم شود که جسم عرض است و مکان یا زمان یا عرض دیگر، جوهر. چه بودن شیء در مکان، یادر زمان، یادر حال شادی یاخشم معنیش این‌نیست که قوامش بآن امور باشد. زیراجسم چه بسا که ازمکان خود مفارقت می‌جوید وقوامش باطل نمیشود وهمچنین‌زمانهای مختلف بر او می گذرد و آن جسم بحال خود باقی است. بنابراین «در چیزی بودن» باشتراك لفظی برمعانی مختلف اطلاق میشود (درة التاج، ج۳ ص ۴۷ ـ و شرح هدایهٔ ملاصدرا، ص۲۵۹).

(عرض) ندارد . و این قسم محل راکه مستغنی از حال است **موضوع**(۱) (sujet) نامند .

محل { محل محتاج بحال : هیولی
محل مستغنی‌ازحال : جوهر

بنابراین چنانکه گفته شد ، موضوعی که دررسم جوهر بکار میرود ، بمعنی محلی است که بی‌نیاز از حال خود باشد ودر واقع اخص ازمحل است .

☆ ☆ ☆

تبصرهٔ۱ـ از اینکه دررسم جوهر گفته‌اند «موجودی است نه در موضوع» نبایدتوهم شود که وجود داخل‌درمفهوم‌وجزءِآن‌باشد، زیرا مفهوم جوهربسیط است وآنرا جزئی‌نیست والاجنس‌عالی‌نتواندبود. ونیزمراد این‌نیست که‌وجودلازم جوهر است ، تاهرجوهری‌حتماً موجود باشد. بلکه‌مراد این‌است که جوهر چون درخارج موجود باشد ، وجودش حال درموضوع نباشد . واین معنی که «وجود داشتن جوهر درخارج مستلزم بودن آن درموضوع نیست» ازلوازم جوهر است (۲) .

۱ـ اطلاق موضوع بر محل مستغنی از حال (جوهر) ، و بر موضوع مقابل محمول ، صرفاً باشتراك لفظی است.زیرامراد ازموضوع که‌در تعریف‌جوهراخذ میشود ، ماهیتی‌است که‌ماهیتی‌دیگردر آن‌موجودبودو بر اومقول‌نتواند بود مگر بطریق‌اشتقاق وهو ذوهو. مثلا جسم که‌موضوع یعنی‌محل برای‌زردی و سرخی‌است، زردی‌وسرخی‌جز بنحو اشتقاق‌یاهوذوهو برجسم‌قابل‌حمل نیستند. ومرادازموضوع مقابل محمول ـ که‌درقضایا مصطلح‌است ـ ماهیتی است که ماهیتی دیگر بطریق مواطات وهوهوبر آن قابل حمل باشد .

اماهردو موضوع‌دریك‌امرمشترك هستند و آن‌اینست که هردومتصف هستند بچیزی. چه موضوع بمعنی محل متصف است بانکه چیزی در او موجود است ، و موضوع مقابل محمول متصف است باینکه چیزی براو مقول است(اساس‌الاقتباس ، ص۳۶)

۲ـ اساس‌الاقتباس ، ص ۳۷ .

خلاصه آنکه جوهر ماهیتی است ممکن، یعنی نسبت وجود وعدم بدان مساوی است. ولی هرگاه در خارج موجود باشد، احتیاج بموضوع ندارد.

اینست که برای رفع توهم مزبور، جوهر را چنین تعریف کرده‌اند که: «ألجوهر هوالمهیةالتی‌اذا وجدت فی‌الاعیان کانت‌لافی‌موضوع» یعنی جوهر ماهیتی است که چون در اعیان یافته شود، حال در موضوع نباشد. وباذکر ماهیت، واجب الوجود ازتعریف خارج میشود، چه ذات مقدسش وجود بحت است، وازطرفی باقید «اذاوجدت فی‌الاعیان» صورجواهر معقولی راکه مرتسم در عقل است نیز شامل میشود. زیرا این جواهر «یعنی صور ذهنی» اگر چه حال در موضوع (عقل) هستند وقائم بدان می‌باشند واز این جهت عرض هستند، ولی دارای این خصوصیت هستند که چون در خارج یافته شوند، یعنی چون وجودخارجی بیابند، حال در موضوع نیستند واز این جهت جوهر هستند.

وهمچنین‌درتعریف عرض گفته‌اند: «ألعرض هوالمهیةالتی‌اذاوجدت‌فی‌الخارج کانت فی‌موضوع».

تبصرهٔ ۲ ــ جائزاست عرضی قائم بعرض دیگر باشد، لیکن سر انجام باید بچیزی‌قائم‌بخود یعنی بجوهر منتهی شود. مثلاً تحدب وتقعر عارض سطح میشود وسطح خود عارض جسم است وهکذا. خلاصه‌آنکه تمام این اعراض درجسم است. لیکن بعضی بواسطهٔ بعضی دیگر، یعنی بعضی مباشرةً در جسم هستند و برخی بواسطه.

خواص‌جوهر ــ جوهر راخواص‌چندی است که بعضی از آنها در برخی از اعراض نیز وجود دارد واهم آنها دو خاصیت ذیل است:

۱ــ جوهر را ضدی نیست، وخود محل اضداد است. ومراد ازضدین در این مورد، دو عرض است ازیك جنس که بین‌آن‌دو غایت بعد باشد و برسبیل تعاقب در

یك موضوع حلول توانند کرد . مانند سفیدی وسیاهی (۱) .

۲ـ درجوهر شدت وضعف نیست. مثلاً هیچ انسانی انسان تر از انسان دیگر نمی باشد، در صورتی که بعضی از اعراض شدید تر از بعضی دیگر هستند . چنانکه سیاهی و سفیدی را از حیث شدت وضعف درجات مختلف است .

۱ـ اصطلاح ضدین در قضیهٔ مانعة الجمع ، باضدین در این مورد فرق دارد واصطلاح ضدین در قضیهٔ منفصلهٔ مانعة الجمع اعم ازضدین دراین مورد است .

اقسام جوهر

جوهر بر پنج قسم است : ۱ ـ جسم . ۲ ـ هیولی . ۳ ـ صورت . ٤ ـ نفس . ٥ ـ عقل .

۱ـ جسم ـ جسم جوهری است که بتوان در آن ابعاد سه گانه فرض کرد .

مراد از فرض تجویز عقلی است . ومراد از ابعاد سه گانه ، سه خط است که بزوایای قائمه دریك نقطه متقاطع باشند. بعبارت و اضحتر جسم «جوهری است که در آن بتوان امتدادی فرض کرد ، و امتداد دیگری که بطور قائم امتداد اولی را قطع کند ، وامتداد سومی که دو امتداد اول را بطور قائم قطع نماید (۱) »

بعبارت مختصر ترجسم جوهری است ممتد در جهات سه گانه و بتعبیر دقیقتر جسم جوهری است قابل ابعاد سه گانه .

البته بایدبخوبی توجه داشت که جسمیت جسم بامتداد های معین مخصوصی که شکل جسم تابع آنها است نیست . زیرا جسم با وجود تغییریافتن ابعاد و امتدادهای سه گانه‌ای که بالفعل در آن موجود است، ازجسمیت نمی‌افتد و باآنکه طول وعرض وضخامتهای مختلف عارض آن میشود، بازجسم است . چه در هر حال فرض ابعاد سه گانه برای آن می‌توان کرد .

چنانکه قطعه‌ای از موم را می توان بابعاد و اشکال مختلف (مکعب ، کره ، استوانه .....) در آورد وحتی با حرارت می‌توان بحجم آن افزود . وواضح است که در هرحال ابعادی که پیش از آن در اطراف آن بالفعل وجود داشته از بین می‌رود

۱ـ فنون سماع طبیعی ، ترجمهٔ مرحوم فروغی ، ص ۳٥ .

وابعاد وامتدادات دیگری حاصل میشود . یعنی آن قطعه موم از حیث جسم تعلیمی که عارضش‌شده فرق کرده نه ازحیث‌جسم طبیعی‌بودن (۱) . وباهمهٔاین‌تغییرات‌موم همچنان‌بجسمیت خود باقی است و صورت جسمیهٔ آن (قابل ابعاد سه گانه) فاسد و متبدل نمیشود و در هرحال با آن هست (۲).

خلاصه ابعادی که فصل جسم طبیعی است ، طول وعرض وضخامتی نیست که بالفعل در هر جسمی هست و در معرض تغیر و تبدل میباشدو در اجسام مختلف ، مختلف میشود . بلکـه همان وصف ممتد بـودن در جهات سه گانهٔ مفروض ، فصل جسم طبیعی است . واز این حیث هیچ جسمی را با جسم دیگر اختلاف نیست .

۲ـ هیولی (۳) یا **ماده** (٤)وآن جوهری است که جسم بدان بالقوه است و درمقام تمثیل بمنزلهٔ چوب است نسبت بمیز .

۳ـصورت و آن جوهری است که جسم بدان بالفعل است . وصورت جسمیه همان قبول ابعاد است .

هیولی وصورت لازم وملزوم یکدیگرند و هیچگاه هیولائی بدون صورت و صورتی بدون هیولی موجود نیست .

۱ــ جسم باشتراك لفظی بر دو معنی مختلف اطلاق میشود : یکی جسم طبیعی که جوهر است ، و دیگر جسم تعلیمی که عرض است و عبارت از کم متصلی است که دارای طول وعرض وضخامت باشد .

۲ ــ این مثال در اغلب کتب فلسفی اسلام برای وجه امتیاز بین جسم طبیعی وجسم تعلیمی آمده‌است . فی‌المثل درفنون سماع‌طبیعی ، ص ۳۵ ـ معیارالعلم چاپ ۱۳۲۹مصر، ص ۱۷۰ـ شرح اشارات امام فخر، چاپ ۱۲۹۰ ، ص ٤٤ ـ بصائر ص۲٦ ــ درةالتاج ، ج ۳ ـ ص ۵۳ .

۳ــ در بعضی موارد نیز از هیولی به‌موضوع (نه بآن معنی که در رسم جوهر گفته شد) ، یا عنصر ، یااسطقس تعبیر می‌کنند(فنون سماع طبیعی ، ص ۳٦و۳۷) .

٤ـ گاه نیز اساساً خود جسم راکه مرکب از هیولی وصورت است ماده گویند .

تبصره ـ صورت‌جسمیه را نبایدباصورت‌نوعیه وشکل اشتباه کرد : فی‌المثل انسان و اسب و آهن از حیث صورت جسمیه (قبول ابعاد) باهم هیچ اختلافی ندارند و هرسه جسم طبیعی هستند. امااز‌حیث صورت نوعیه اختلاف دارند و صورت نوعیهٔ یکی انسان است ، و صورت نوعیهٔ یکی اسب ، وصورت نوعیهٔ دیگری آهن.

اما افراد بشر ، ازحیث صورت جسمیه (قبول ابعاد) وصورت نوعیه (انسانیت) فرقـی ندارند ، لیکن از حیث شکل (اندازهٔ اعضاءِ مختلف و نسبت آنهـا بهم) مختلف هستند .

۴ـ **نفس** و آن‌جوهری‌است مجرد که درتصرف وعمل‌احتیاج بمـاده دارد. و بعبارت دیگرجوهری است مجرّد که مدبر ماده‌ومتصرف‌در آن است.

۵ـ **عقل** و آن جوهری است مجرد که در تصرف و عمل احتیاج بماده ندارد. بعبارت‌دیگرجوهری‌است مجرد که‌مدبر ماده‌ومتصرف در آن‌نیست.

* * *

نفوس وعقول را جواهر مفارق نامند وجسم وهیولی وصورت‌را جواهر مادی.

وهریك از این پنج قسم جوهر یاجزوی هستند (افراد واشخاص) یعنی افراد متعدد را شامل نمیشوند، مانند این انسان و آن درخت، وآنهارا جواهر اولی‌خوانند، یاکلی هستند یعنی انواع واجنـاسند ، و انواع را جواهر ثـانی واجناس را جواهر ثالث نامند.

این بود اقسام جواهر که بحث تفصیلی دربارهٔ آنها بعهدهٔ فلسفه است نه‌منطق.

* * *

تبصره ـ وجه حصر جواهر را بطرق مختلف ذیل بیان کرده‌اند:

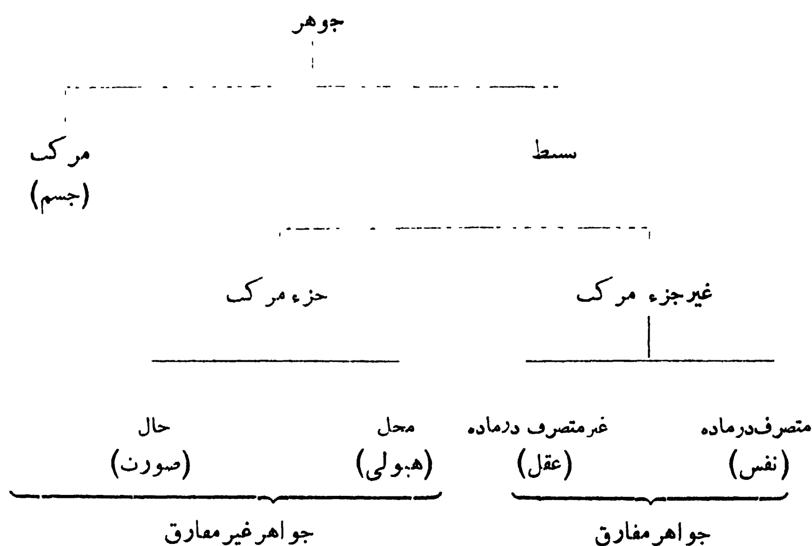
الف ـ جوهر یابسیط است یامرکب.

وجوهر بسیط یاجزو مرکب است، یاجزو مرکب نیست.

• آنکه جزو مرکب است یامحلّ است (هیولی)، یاحالّ (صورت).

۱ وآنکه جزو مرکب نیست (جوهر مفارق) یـا متصرف در مـاده است (نفس)، یامتصرف در ماده نیست (عقل).

اما جوهر مرکب که مرکب از حال ومحل است ، یك قسم بیش نیست که همان جسم است(۱).



۱ــ جوهر باصطلاح قطب سبزاری دردرةالتاج آنست که قائم بذات خود باشد، چه وجود وچه‌ماهیت، بنابراین شامل‌ذات‌الهی نیزمیشود که وجود بحت‌است ودارای‌ماهیتی‌نیست. وابن‌توسع درمعنی‌جوهر چنانکه در کتاب تصریح‌شده‌است (ج۳، ص۴۶و۴۷ و ۵۰و۵۱) با اصطلاح‌جمهور مخالف‌است. وبنابراین ذات‌واجب‌نیز قسمی‌جوهراست. ازطرف‌دیگر جسم وهیولی وصورت راکه دیگران‌سه‌جوهردانسته‌اند، وی‌تنها یك‌جوهرمی‌داند که همان جسم باشد. وبنابراین «جوهرموجود بمعنی مصطلح علیه دراین کتاب منقسم میشود بچهارقسم»: ۱ــ واجب‌الوجود. ۲ــ جسم. ۳ــ نفس. ٤ــ عقل.

ووجه حصر این‌است که جوهر یاوجودش واجب‌است یاممکن. آنکه وجودش‌واجب است همـان ذات حق است.

بقیهٔ‌حاشیه درصفحهٔ بعد

ب ـ جوهر یامادی‌است، یاغیر مادی (مفارق).

ومادی یاحال است (صورت)، یامحل (هیولی)، یامجموع حال ومحل (جسم).

وغیرمادی یامتصرف درماده است (نفس)، یامتصرف درماده‌نیست (عقل).

بقیهٔ‌حاشیه ازصفحهٔ‌قبل

وآنکه وجودش ممکن است یامتحیز است یاغیرمتحیز.

آنکه متحیز است همان جسم است. و آنکه غیرمتحیز است یا متصرف در جسم و مدبر آن‌است، یامتصرف درجسم ومدبر آن‌نیست. آنکه متصرف درماده‌است نفس‌است، و آنکه‌متصرف درماده نیست عقل (درة‌التاج، ج۳، ص۵۰).

این‌تقسیم بی‌شباهت نیست بتقسیمی که دکارت ازجواهر کرده است. چنانکه میدانیم دکارت بسه جوهرممتاز قائل بوده است:

نخست ذات‌باری که صفت‌آن کمال است.

دوم جسم که صفت‌آن بعد است.

سوم نفس که صفت آن فکر است (البته مرادنفس‌انسانی‌است، و با عقل‌دراصطلاح حکمای‌مامنطبق‌میشود).

اقسام عرض

ارسطو اقسام عـرض را نـه دانسته است و بیشتر حکمـای اسلام نیز از او تبعیت کرده‌اند.

اما شیخ شهاب‌الدین سهروردی(۱) وقطب‌الدین شیرازی(۲) تعداد مقولات را کمتر دانسته‌اند. باین نحو که شیخ‌شهاب‌الدین سهروردی اقسام عرض‌را چهاردانسته است : کم، کیف، نسبت، حرکت.

وبنابراین برروی‌هم بپنج مقوله قائل است : یك مقولهٔ جوهر و چهار مقولهٔ عرض. ودرحقیقت سایرمقولات را از اقسام نسبت (اضافه) می‌داند. قطب‌الدین‌شیرازی

۱ــ«شیخ‌اشراق دروجه‌حصرمقولات بپنج گوید: ماهیتی که‌ورای‌وجوداست، یــاجوهر است، یاغیرجوهر یعنی‌هیأت [بهمان معنی عرض]، وهرهیأتی یاثباتش متصوراست یانیست. اگر ثباتش متصور نباشد حرکت است. و اگر ثباتش متصور بـاشد، یـابدون قیاس بغیر تصورش‌محال‌است که دراینصورت‌اضافه‌است. ویابدون‌قیاس بغیرتصورش‌ممکن‌است. واین شق‌اخیر یاذاتاقابل‌مساوات ولامساوات و تجزی هست یانیست. اگر قابل بـاشد کم است، وگرنه کیف. ودر تلویحات می گوید: «متی وأین وملك ووضع در حقیقت بدون اینکه قبل از آنها اضافه تصور شود، متصور نتوانند بود [یعنی متی مثلا نسبت شیء است بزمان و أین نسبت شیء است بمکان وهکذا] .... پس‌اضافه شامل تمام این مقولات میشود وآنها دیگر اجناس‌عالیه نیستند. همچنین فعل و انفعال نیز از مقولهٔ اضافه است. چه‌فعل حرکتی است‌که نسبت بفاعل داده‌شود، وانفعال حرکتی است که نسبت بقابل داده شود. پس تنها اضافه استحقاق مقولیت دارد» (شرح هدایهٔ ملاصدرا، ص۲٦٥)

ردا‌ین‌مطلب دراسفار(ص۲ازمجلد جواهر واعراض) آمده است.

درکتاب «histoire de la philosophie» تألیف «Paul Janet» و «Gabriel Séailles» نیز اعراض باستثنای کم‌وکیف، نوعی اضافه دانسته شده است (ص۹٥۳) .

نیز بهمین پنج مقوله که شیخ اشراق قائل بوده، قائل شده است(بدون اینکه نامی از شیخ اشراق ببرد).(۱)

پیش از اینکه بتعریف هر یك از اعراض بپردازیم، یادآور میشوم که چون تمام مقولات عشر جنس الاجناس هستند وورای هیچ یك از آنها جنسی نیست، تعریف آنها بحد تام امکان ندارد. چه حد تام بانضمام جنس قریب بافصل قریب حاصل میشود. ودر حد ناقص هم حتماً فصل قریب باید مذکور باشد. واین مقولات را جنسی نیست، وچون جنس ندارند بحکم «مالاجنس له، لافصل له»، فصلی هم ندارند بنابراین آنچه در تعریف آنها گفته شود رسم ناقصی بیش نیست.

واینك برسم هریك از اعراض می‌پردازیم.

۱ = کم

کم عرضی است که بالذات قابل مساوات وقابل لامساوات باشد. (۲) و بتعبیر

۱ـ ملاصدرا درشرح هدایه (ص ۲٦٤) ودراسفار (ص۱ ازمجلد جواهر واعراض) ازقول صاحب مطارحات، صاحب بصائر راقائل به چهارمقولهٔ «جوهر و کم و کیف و نسبت» میداند در صورتی که در تمام مبحث مقولات عشر کتاب بصائر و نیز در تبصرهٔ فارسی ساوی (که اخیرا بتصحیح آقای محمدتقی دانش پژوه بچاپ رسیده است)، مطلبی که دال براین عقیده باشد، وجود ندارد. بلکه کاملا بتبعیت ازابن سیناوجمهورحکما بده مقوله قائل است.

۲ـ هر گاه اجزاء دو کمیت کاملا برهم قابل انطباق باشند، آن دو مساویند. مثلا چون دو سطح یادوخط کاملا برهم منطبق شوند، باهم مساویند. واین انطباق گاه خارجی است و گاه وهمی. انطباق خارجی مانند انطباق دوسطح، وانطباق وهمی مانند انطباق عدد و زمان برهم. مثلا ۱۵ مساوی ۱۵ است، چه دروهم طرفین آندو برروی یکدیگر قرار می‌گیرند. همچنین وهمی می‌گوئیم روزاول بهار مساوی باروزاول پائیزاست، یعنی چون امتداد این دورا دروهم برهم منطبق سازیم مبدأومنتهای آنها برهم قرارمی‌گیرد (طلوع فجر بر طلوع فجروغروب برغروب). اما چون روز زمستان را برروز تابستان منطبق کنیم ومثلا طلوع فجر آنها را درذهن برهم قراردهیم غروب آنها برهم منطبق نیست.

دیگر عرضی است که بالذات قابل تقسیم باشد. مانند عدد و خط. مثلاً می‌توان گفت ۵ مساوی ۳+۲ است، و ۵ نامساوی ۷ است. همچنین هر عدد یاخطی را می‌توان بچند قسمت کرد (البته لازم نیست که قسمتها مساوی هم باشند) مثلا خط ذیل بسه قسمت یابسه قطعه تقسیم شده است:

د ج ب ا

وهمچنین ۹ را می‌توان بسه قسمت مساوی یابدو قسمت نامساوی (۵ و ٤) تقسیم کرد.

چون کم قابل تقسیم است، ممکن است کمّی را با کمّ دیگر سنجید و نسبت آن‌دو را تعیین کرد. مثلاً ۱۸ دوبرابر ۹ وسه‌برابر ٦ است، یافلان خط ممکن‌است سه‌برابر خط دیگر باشد.

اینکه گفتیم «کم بالذات قابل تقسیم است» برای آنست که اجسام نیز قابل مساوات ولامساوات وقابل اضافه ونقصان وقابل تقسیم هستند، اما نه‌بدات خودبلکه بالغیر یعنی بواسطهٔ کمی که در آنها حال است. مثلاً می‌گویند این قطعه چوب مساوی آن قطعه است، زیرا که این سه‌متر است وآن‌نیز سه‌متر یا گویند این‌قطعه چوب بزرگتر از آن قطعه است، زیرا این ۵ متر است وآن سه متر. پس چوب یا پارچه یازمین وامثال‌آن‌هم قابل مساوات ولا مساوات هستند اما نه‌بذات خود، بلکه بواسطهٔ طولی که حال در آنها است.

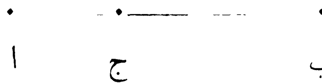
اقسام کم

کم بردو قسم است:

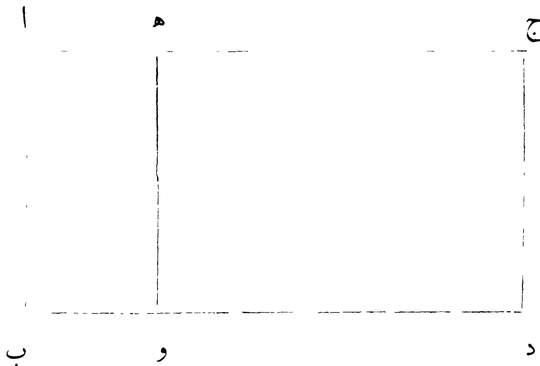
۱ــ کم متصل (quantité continue).

۲ ــ کم‌منفصل (quantité discrète) .

کمّ‌متصل کمی‌است که بین اجزاءِ آن بتوان حدی‌مشترك (limite commune) یافت. ومراد از حدّ مشترك آنست که انتهای یك‌قسمت وابتدای قسمت دیگر باشد. مانند خط که فی المثل چون نقطهٔ ج را بر روی خط ا ب فرض کنیم، آن نقطه



انتهای ا ج وابتدای ج ب است ودرواقع بین هردو پاره خط مشترك است یعنی جزءِ هردو محسوب میشود، ومانند سطح که حد مشترك بین اجزاء آن خط است .



مثلاً درمربع مستطیل فوق خط ه وحد مشترك بین دوقسمت مستطیل‌است . ومـانند جسم تعلیمی که حد مشترك بین اجزاء آن سطح است، مثلاً مقطع کره حد مشترك بین دوقسمت آن است . وهمچنین است « آن » در زمـان، چنانـکه « آن» ظهر حد مشترك بین دوپارهٔ روز است. چنانـکه گوئیم ازصبح تا ظهر، وازظهر تاشام.

کم متصل خود بردوقسم است:

الفــ کم متصل قارّ الذّات.

ب- کم متصل غیرقارّ الذّات .

کم متصل قارالذات کمی است که اجزاءِ آن همه باهم در یك آن موجود باشند، مانند خط. چه تمام اجزاء خط ا ب باهم موجودند . یعنی در همان آنی که یك جزء موجوداست، اجزاءِ دیگرهم موجوداست .

کم متصل قارالذات رادراصطلاح فلسفه مقدار(۱) نامندو آن موضوع علم هندسه است و آن خود برسه قسم است: خط وسطح وجسم تعلیمی.

خط کم متصلی است که فقط ممتد دریك جهت باشد، یعنی فقط دارای طول باشد. و آن یامستقیم است، یامنحنی.

سطح کم متصلی است که ممتد در دو جهت باشد. یعنی تنها دارای طول و عرض باشد.

جسم تعلیمی(۲) یاثخن یاعمق یاسمك(۳) کم متصلی است که ممتد درسه جهت باشد. یعنی دارای طول وعرض وضخامت باشد.(٤)

کم متصل غیر قارالذات، کم متصلی است که اجزائش بالفعل باهم موجود

۱- اگر چه از حبث لغوی کمیت ومقدار مترادف هستند (اساس الاقتباس، ص ۳۹ و ٤۰)

۲- اطلاق جسم برجسم طبیعی که ازانواع جوهراست ، و برجسم تعلیمی که ازانواع کم است تنها باشتراك لفظی است.

۳- اساس الاقتباس، ص ٤۱- صاحب درة الناج، بجای جسم تعلیمی بعد تام را اصطلاح قرار داده است (ج۳، ص ۵۳و ۵۵)

٤- بعضی گفته اند خط ازحرکت نقطه ، وسطح از حرکت خط درغیر جهت امتداد خود، وجسم تعلیمی ازحرکت سطح درغیرجهت امتدادخودحاصل میشود. واین صرفاً تمثیل است ودور ازتحقیق (اسفار، مجلد جواهرواعراض، ص ٤و۵و۱۱و۱۲) زیرا که ازاجتماع نقطه که فاقد بعد است، خط حاصل نتواند شد.

نباشند. بلکه بوجود آمدن هرجزء مستلزم معدوم شدن جزءِ سابق باشد و آن عبارت است اززمان. چه هنگام وجود هر «آن»، آنات سابق و آنات لاحق معدوم است. پس همیشه یك آن زمان موجود است.(۱)

کم منفصل کمی است که بین اجزاءِ آن نتوان حد مشترکی یافت، و آن بعقیدهٔ حکمای اسلام منحصراً عبارت است از عدد. مثلاً چون ده را بدو قسمت کنیم انتهای قسمت اول ٤ است وابتدای قسمت دوم ٥، وحد مشترکی که جزء هردو

۱ ۲ ۳ ٤ / ٥ ٦ ۷ ۸ ۹ ۱۰

۱ــ شعر معروف:

مافات مضی و ماسیأتیك فأین / قم فاغتنم الفرصة بین العدمین

که دردیوان منسوب بحضرت علی بن ابیطالب(ع) آمده است، اشاره‌ای لطیف بعدم استقرار اجزاء زمان است. (یعنی آنچه گذشت گذشته است ، و آنچه خواهد آمد کجا است؟ برخیز وفرصت یعنی زمان حاضررا بین دوعدم ــ عدم ماضی وعدم مستقبل ــ مغتنم شمار.

مولوی فرماید:

هین مگو فردا که فرداها گذشت / تا بکلی نگذرد ایام کشت
صوفی ابن الوقت باشد ای رفیق / نیست فردا گفتنش شرط طریق
قال أطعمنی فانّی جائع / و اعجل فالوقت سیف قاطع

ومرحوم ادیب پیشاوری فرماید.

کشته است نخستین‌دم دروده دم دیگر / کز کشتن ودرودن آباد بود کیهان
پیداست نخستین‌دم وان بازپسین آتش / افروخته‌چون‌شداین‌پس‌سوخته گردد آن
پیشینه بود گوئی، دنباله چو چوگانی / کاندر عدم‌افتد گو ازضربت آن‌چوگان
برزادن وبر مردن افکند جهان را تن / هر باز پسین دم‌را مرگ دم پیشین‌دان
دم گفت نمن دوشین اینست درنگ من / گرزانکه زیم‌شاد ووززانکه زیم‌پژمان

(دیوان مرحوم‌ادیب‌پیشاوری ــ چاپ تهران ۱۳۱۲ــص۹۲)

باشد، بین آندو نیست(۱).

کم منفصل موضوع علم حساب است .

تبصرهٔ ۱ ـ وحدت اگر چه مبدأ و مقوم عدد است ولی خود عدد نیست و اساساً داخل در مقولهٔ کم نیست. چه تعریف عدد و کم بر آن صادق نیست . زیرا قابل تقسیم نیست. بنابراین کمترین عدد دو است وسلسلهٔ اعداد باآن آغاز میشود.

همچنین باید دانست که نسبت وحدت باعدد، مانند نسبت نقطه باخط نیست. چه وحدت جزءِ عدداست ومقوم آن. درصورتی که نقطه جزء خط ومقوم آن نیست، بلکه نهایت آن است.

تبصرهٔ ۲ ـ چون کم متصل مثلاً خط یازمان را بچند قسمت منقسم کنیم ، می‌توانیم از آن با کم منفصل تعبیر کنیم (فی‌المثل ۵ سانتی‌متر یا ۵ ساعت) ودراین مورد درحقیقت کم‌منفصل‌عارض کم‌متصل‌شده‌است. یعنی‌خط وسطح‌وجسم تعلیمی‌و زمان خود کم متصل هستند ومعروض کم منفصل.

۲ ـ کیف

کیف‌عرضی است که بالذات قابل‌قسمت ومساوات ولامساوات نیست وتعقلش هم منوط بتعقل امر دیگر نیست. مانند سفیدی وسیاهی وحرارت و برودت وغم و

۱ـ ارسطو در مبحث مقولات، قول را که از اجزاء چند (حروف) تشکیل میشود نوعی کم منفصل می‌داند. وامام محمدغزالی نیزدرمعیارالعلم (ص ۱۷۹) از عقیدهٔ ارسطو تبعیت می کند. اما غالب حکمای اسلام مثلا خواجهٔ طوسی (دراساس الاقتباس، ص ٤٢) و ملاصدرا (درشرح هدایه، ص ٢٦٦) کم منفصل بودن قول‌را رد کرده‌اند.

۲ـ درةالتاج، ج۳، ص ۵۷.

شادی وعلم وخجلت وامثال آن که مثلاً نمی‌توان گفت غم‌من مساوی غم فلانکس است . زیرا چنانکه دیدیم مساوات و عدم مساوات درا موری صادق است که قابل انطباق باشند وغم برغم قابل انطباق نیست. همچنین درست نیست بگویند غم من در این مصیبت سه برابر غم من در فلان مصیبت است . زیرا مثلاً وقتی گفتیم خط ا ب سه‌برابر خط ج د است. یعنی خط ج‌د سه‌مرتبه در آن می گنجد و واضح است که غم برغم قابل گنجاندن ومنطبق ساختن نیست. همچنین یك سفیدی را نسبت بسفیدی دیگر نمیتوان مساوی یابیشتر یا کمتر دانست (بلکه باید گفت مشابه و مماثل، واشد واضعف است). چه تساوی وبیشتری و کمتری خاص کمیات است.(۱).

پس در تعریف کیف باذکر اینکه « بالذات قابل‌قسمت ومساوات ولامساوات نیست» کمیت ازتعریف خارج میشود، وباقیداینکه«تعقلش منوط بتعقل امردیگر نیست» سایر مقولات از تعریف بیرون می‌رود.

کیف برحسب استقراء برچهارقسم است بدین ترتیب:

الف ـ کیفیات‌محسوس یعنی کیفیاتی که بیکی از حواس درك شود، و آن بعقیدهٔ قدما برپنج قسم است:

۱ـ توهم‌نشود که چون‌حرارت‌را بامیزان‌الحراره اندازه می گیرند، از مقولهٔ کمیات است. چه‌حرارت خود فی‌حدذاته قابل مساوات ولامساوات‌نیست و نمیتوان آنرا مستقیماً اندازه گرفت. و آنچه قابل اندازه گیری است طول ستون جیوه‌ای است که براثرحرارت انبساط یافته والبته طول ازمقولهٔ کمیات است. پس وقتی گوئیم حرارت این‌اطاق دوبرابر آن اطاق است ، منظور اس است که طول ستون جیوه دراین اطاق دوبرابر طول ستون جیوه در آن اطاق است. وهمچنین صحیح ودقیق نیست گفته شود حرارت این اطاق بیش از آن اطـاق است و تعبیر دقیق آنستکه گفته شود حرارت این اطـاق شدیدتر از اطـاق دیگر است.

همچنین ثقل‌وخفت از کیفیاتست نه‌از کمیات. چه‌ثقل‌هم مستقیماً قابل‌اندازه گیری‌نیست واندازه گیری آن بالعرض یعنی بواسطهٔ درجاتی که زبانهٔ ترازو نشان می‌دهد امکان دارد.

۱ـ **مبصرات** که عبارتند از رنگها واشکال وروشنائی‌ها. ۲ـ **مسموعات** که عبارتند از اصوات. ۳ـ **مشمومات**. ٤ـ **ملموسات**. ٥ـ **مذوقات** .

ب ـ **کیفیات نفسانی** یعنی کیفیاتی که در نفس حاصل شود. مانند غم‌وشادی وشرم وعلم وغضب ودوستی وعداوت وحسد وامثال آن.

از کیفیات نفسانی آنچه سریع الزوال باشد ، یعنی راسخ نباشد، **حال** (disposition) نامیده‌میشود، مانندغضب‌شخص‌حلیم.و آنچه‌بطیء الزوال‌باشد ، **ملکه** (état) نامیده می‌شود. مانندغضب در کسی که‌باصطلاح «عصبانی مزاج» باشد، یعنی غضب در او راسخ وثابت باشد ومانند ملکهٔ کتابت وعلم کسی که ممارست داشته باشد وحقد حقود وحسد حسود وشجاعت شجاع ابنست که گاه فضائل اخلاقی را ملکات اخلاقی گو بند

ج ـ **کیفیات استعدادی** مانند بنیهٔ قوی داشت، یعنی استعداد دفع امراض وعدم قبول آن، وعلیل المزاج بودن (یعنی استعداد برای ابتلاء بامراض داشتن) .

د ـ **کیفیات مختص بکمیات** یعنی کیفیاتی که تنها عارض کمیات می‌شود. مانند استقامت و انحناء که عارض خط میشود، ومثلث بودن ومربع بودن که عارض سطح میشود، ومخروط بودن ومکعب بودن که‌عارض جسم‌تعلیمی‌مشود، وزوجیت وفردیت که عارض عدد میشو.

۳ ـ أین

أین عبارت از بودن جسم است در مکان خود، یاعبارت از عرضی است که بواسطهٔ بودن جسم در مکان معین عارض آن میشو. مانند « بودن حسن در خانه» و«بودن آب در کوزه».

أين گاه حقيقی است و گاه غير حقيقی.

أين حقيقی آنست که مکان خاص متمکن باشد بنحوی که با آن متمکن در آن مکان غيری نگنجد مانند بودن آب در کوزه هنگامی که کاملاً پر آب باشد.

أين غير حقيقی آنست که اجسام ديگر نيز در آن بگنجند. مانند بودن حسن در خانه.

٤ = متی

متی عبارت از بودن شیء است در زمان معين و بعبارت ديگر عرضی است که بواسطهٔ بودن شیء در زمان معين عارض آن می شود مانند بودن ابن سينا در قرن چهارم وپنجم هجری

زمان هم گاه حقيقی است و آن در صورتی است که دو طرف آن مطابق حال حدوث وفناءِ شیءِ متزمن باشد. مانند بودن آدمی در مدت عمر خود. و گاه غير حقيقی و آن زمانی است محيط برزمان حقيقی. مانند بودن شخص در قرن فلان، ياهزارهٔ فلان.

ممکن است امور بسيار در يك زمان مشترك باشند. مانند وقايع بسياری که در يك وقت اتفاق می‌افتد ومانند افراد معاصر و همزمان که همه در يك ظرف زبان هستند. اما اشتراك در أين حقيقی امکان ندارد، يعنی مثلاً مکانی را که سيبی اشغال کرده، سيبی ديگر ياهيچ جسم ديگر نمی‌تواند اشغال کند. چه تداخل لازم می آيد و آن محال است.

بايد دانست که مقولهٔ أين و متی در واقع دال برمکان معين جسم وزمان معين امور هستند يعنی دال بر آن هستند که شیء در چه زمانی ودر چه مکانی

واقع هستند(۱) نه دالّ برحقیقت مکان وزمان (مکان و زمان خود در ذیل مقولهٔ کم‌واقعند والبته دیگر خودمقوله‌هائی که مقابل کم‌باشند نیستند. وبنابراین ترجمهٔ این دو مقوله در کتب اروپائی به «lieu» و «temps» خالی از مسامحه نیست).

٥ - وضع

وضع عبارتست از نسبت اجزاء جسم بیکدیگر، ونسبتی که آن اجزاء را با اجسام مجاور باشد. مانند ایستاده بودن ونشسته بودن وبپشت خوابیده بودن، مثلاً چون کره بگرد محور خود بچرخد، در أین آن تغییری رخ‌نمی‌دهد بلکه تنهاوضع آن تغییر می‌یابد. اینست که حرکت کره را بدور محور خود حرکت وضعی‌نامند.

٦ - جِدَه یا مِلك یا لَه

جده یاملك یاله یعنی‌بودن چیزی چیز دیگررا. مانند علم وشجاعت وصحت وجمال ومال وفرزند و لباس وامثال آن حسن را. چنانکه گوئیم حسن دارای علم

۱- «ولفظ أین ومتی براین دومقوله از آن جهت نهاده‌اند که‌این دولفظ استفهام است از مکان متمکن و زمان متزمن، وبه دال برحقیقت مکان وزمان است، ونه برحقیقت متمکن و متزمن. پس‌این دو لفظ مطابق ترین الفاظ است درلغت عرب این معانی را» «اساس الاقتباس، ص۵۱). خلاصه اینکه متمکن جوهر است، ومکان (چه بعقیدهٔ ارسطو سطح باطن حاوی باشد که مماس است باسطح خارجی محوی، و چه بعقیدهٔ افلاطون بعد مجرد باشد) کم متصل است. ونسبت متمکن بمکان مخصوص (یعني بودن در فلان مکان معین) أین است.

است، یا دارای شجاعت است، یالباس دربر دارد، یازن وفرزند دارد. وآن را چون از لحاظ دارنده در نظر بگیریم به «داشتن» و «دارا بودن» تعبیر می‌شود وچون از لحاظ شیٔ داشته شده درنظر آوریم، به «ازدیگری بودن» تعبیر می گردد.(۱)

۷ = فعل

فعل (یاأن یفعل) عبارت از تأثیر تدریجی چیزی است در چیز دیگر مانند گرم کردن آتش آب را، و بریدن نجار چوب را.

۸ = انفعال

انفعال (یاأن ینفعل) عبارت ازتأثّر تدریجی چیزی است ازچیز دیگر، مانند گرم شدن آب، یابریده شدن چوب.

۹ = اضافه

اضافه عبارت ازماهیتی است که تعقل وتصورآن منوط بتصور امر دیگرباشد. مانندپدری‌وبرادری وبرتری وامثال‌آن‌.چه پدری‌یعنی‌داشتن فرزند، پس‌تصورپدری بدون تصورفرزندی محال‌است.

۱ـ رجوع شود بتعلیقات آخر کتاب.

اضافه در دوامر متضایف گاه از یکنوع است، مانند مشابهت وتضاد وموازات. که مثلاً چون حسن مشابه حسین باشد، حسین نیز مشابه حسن است، واضافه از هر دوطرف یکی است. واین قسم اضافه را اضافهٔ متکرره خوانند. وگاه از یکنوع نیست مانند پدری وعلیت وبرتری. چه‌وقتی حسن پدر حسین باشد، حسین پسر حسن است، واضافه از هردوطرف یکی نیست، یا اگر الف علت ب باشد، ب معلول الف است. ونسبت از یکطرف علیت است وازطرف دیگر معلولیت، واین قسم اضافه را اضافهٔ غیر متکرره خوانند.

از خواص اضافه آنست که همهٔ مقولات را عارض تواند شد:

عارض جوهر مانند پدر وپسر.

عارض کمیت مانند کوتاه‌تر وبلندتر (درخط)، وموازات (در خط وسطح)، و کمتر وبیشتر (درعدد).

عارض کیف ماننددسردترو گرم‌تر وسیاه‌تروسفیدتر، وعالم‌تر ونرمتر وسخت‌تر ومنحنی‌تر.

عارض مضاف مانند دوست‌تر.

عارض أین مانند درابر، وبالا وپائین.

عارض متی مانند متقدم ومتأخر.

عارض وضع مانند منتصب‌تر ومستلقی‌تر.

عارض ملك مانند غنی‌تر.

عارض فعل مانند برنده‌تر وسوزنده‌تر.

عارض انفعال مانند بریده‌تروسوزیده‌تر.



شاعری هرده مقوله‌را در شعر ذیل جمع کرده‌است:

بدورت بسی عاشق دل شکسته سیه کرده جامه بکنجی نشسته

ودیگری گفته است:

گل ببستر دوش در خوشتر لباسی خفته بود

یك نسیم از کوی جانان خاست خرمتر شکفت

☆ ☆ ☆

اگرچه بعضی خواسته‌اند، این ده مقوله را بحصر عقلی ثابت کنند، اما گویا دلیلی جز استقراء بر آن نباشد. یعنی آنچه در ماهیات مختلف تفحص واستقصاء کرده‌اند، مقوله‌ای دیگر نیافته‌اند.



معرّف

چنانکه پیش از این گفتیم معانی یعنی صور عقلی و ذهنی یابدیهی وبین و ضرورینند که در این صورت مستغنی از اکتساب هستند (یعنی از تصورات دیگر حاصل نمیشوند)، یاغیر بدیهی وغیر بین ونظری که محتاج باکتساب می‌باشند.

قسم اول مانند تصور وجود وحرارت وبرودت وسیاهی وسفیدی وتاریکی و روشنائی وشادی وغم وترس وسیری وگرسنگی که همه بین واولی‌التصورهستند.

قسم دوم مانند تصور درخت وحیوان وکثیرالاضلاع ودایره ونفس وفرشته و امثال آن. واین قسم تصورات باید از تصورات بین یا از تصورات معلوم (که بالاخره در تحلیل منجر بتصورات بین می‌شوند) مستفاد شوند. و چنانکه پیش از این گفته شد مجموع تصورات معلومی که موجب کشف تصور مجهولی شود معرِّف (۱) (définissant) یاتعریف (définition)(۲) نام دارد، و آن تصور مجهولی که بوسیلهٔ تصورات معلوم روشن می گردد، معرَّف (défini) نامیده میشود. مثلاً چون کسی نداند زرافه چیست، وما در تعریف آن بگوئیم: « حیوانی است علفخوار و سمدار

۱ــ ابن‌سینا دراوایل منطق‌شفامی فرماید اسم‌جامعی که هم‌شامل حدباشد وهم‌شامل رسم وهم‌شامل‌اقسام دیگری که مفید تصورشیءاست، وجود ندارد یابما نرسیده است. واز همین جا معلوم می‌شود که اطلاق تعریف یامعرف برمجموع این اقسام پس از ابن سینا متداول ومصطلح شده است.

۲ــ در کتب‌اروپائی‌معمولا «définition» را بجای‌حد، و «description»رابجای رسم بکار می‌برند وگاه نیز «définition» را بمعنی اعمی که شامل رسم نیز می‌شود استعمال می کنند.

دارای دستهائی بلندتر از پا و گردنی دراز و...» تصوری از زرافه در ذهن اوحاصل میشود. وهمچنین است وقتی کسی نداند ذوزنقه چیست، وما درتعریف آن بگوئیم: «شکلی‌است چهارضلعی که دوضلع آن باهم موازی باشند» .

البته چنین نیست که همیشه تعریف برای شناساندن معرِف یعنی برای کشف مجهول بکار رود بلکه در بسیاری از موارد مقصود از تعریف تحلیل و تجزیهٔ یك مفهوم یعنی پی‌بردن بمندرجات ومحتویات آن وباز شناختن ذاتیات آن ازعرضیات است. مثلاً افراد بالغ عاقل همه میدانند انسان چیست یعنی تصور روشنی از آن دارند ومیدانند بکدام دسته از موجودات اطلاق مشود ومصادیق آن‌را می‌شناسند، وخلاصه انسان برای آنها تصور معلومی است. معهذا اگر از آنها بپرسیم انسان چیست، نمی‌توانند تعریف دقیق منطقی آن را بیان کنند وچه‌بسا که‌عرضیات انسان را در تعریف بیاورند. همچنین است تعریف اسب واستر ومس وآهن و جیوه وبخل واسراف وسخاء وامثال آن . والبته‌آنها که دقیقتر وهوشمندتر هستند، تعاریفشان دقیقتر وجامع‌تر است(۱).

پس هرگاه بتعریف این قبیل امور بپردازیم همیشه باین سبب نیست که‌آنها شناخته نیستند، بلکه در بسیاری از موارد منظور اینست که مندرجات مفهوم آنها را تحلیل وبتفصیل‌ذکر کنیم. یعنی ذاتیات آنها را بنحو جامع ومانع بیان کنیم و وجه امتیاز آنها را آشکار سازیم.

بنا براین تعریف معروف معرِف را باین نحو تکمیل می کنیم که : « معرِف عبارت از مجموعهٔ تصورات معلومی است که موجب کشف تصوری‌مجهول، یاموجب تحلیل تصوری معلوم گردد».

اما اینکه در کتب اروپائی معرف را معمولاً بقضیه تعریف می کنند و مثلاً

۲ـ بهمین جهت تعریف دقیق امور خود ازجمله نشانهای هوشی‌است.

می گویند «تعریف قضیه‌ای است که ماهیت یك شیء را بیان کند»، منظور وقتی است که معرِّف بمعرَّف اسناد داده‌شود. چنانکه بگوئیم «انسان حیوان ناطق‌است»، یا «مثلث شکلی است سه‌ضلعی». ولی چون باب معرف قبل از قضایا می آید یعنی در مبحث تصورات مورد بحث واقع می‌شود (وهنوز قضیه تعریف نشده)، در کتب اسلامی اطلاق قضیه بر معرف نمی کنند و آن را قول شارح می‌نامند که در واقع مرکب ناقص است وتنها افادهٔ تصور می کند. اینست که غالباً در مقام مثال معرِّف می گویند: مانند «حیوان ناطق» در تعریف انسان، و «شکل سه ضلعی» در تعریف مثلث.

اهمیت تعریف

اهمیت تعریف صحیح دقیق‌درعلوم، خاصه درفلسفه براهل نظر پوشیده‌نیست علم ریاضی چنانکه معلوم همه است با یك سلسله تعاریف آغاز میشود و در علوم تجربی نیز تعریف را مقامی خاص و اهمیتی شایان است (مثلاً تعریف فلز یا شبه فلز یا اسید یا باز یا نبات یا حیوان یا ...... (۱))

ونیزدراخلاقیات، تعریف دقیق‌وجدان وفضیلت وتکلیف ومسؤولیت وتعریف

۱ـ روشن است که تعاریف ریاضی مقدم برقوانین ریاضی است، در صورتی که تعاریف طبیعی در نتیجهٔ آزمایش واز راه استقراء بدست می آید و نتیجهٔ قوانین طبیعی‌است. و بهمین جهت تعاریف ریاضی لایتغیر است، در صورتی که تعاریف طبیعی باپیشرفت علوم طبیعی تغییر می‌یابد. مثلا رعدرا قدما چنین تعریف می کردند که «رعد صدائی است که بر اثر انطفاء آتش در ابر حاصل میشود» ولی امروز چنین تعریف میشود: «رعد صدائی است که براثر برخورد دو ابر که دارای الکتریسیتهٔ مثبت ومنفی باشند حاصل میشود».

هریك از فضائل ورذائل و وجه امتیاز آنهائی که بیکدیگر مشتبه وملتبس میشوند ضروری است. مثلاً حسدوغبطه دو ملکهازملکات آدمی است که ممکن است بهم مشتبه شوند وحال آنکه حسدازجملهٔ رذائل وغبطه از زمرهٔ فضائل است و از همین قبیل است قناعت که ممکن است باکاهلی وتن آسانی و راحت طلبی مشتبه شود، یاحزم و احتیاط که باترس و جبن ملتبس گردد. وتنها با تعریف دقیق وجه امتیاز آنها از یکدیگر آشکار میشود وحدود وقلمرو هریك معلوم میگردد.

چه‌بسا دوتن برسرامری نزاع‌می‌ورزندومدتها بمجادله می‌پردازند درصورتی که شایدآن امررا بدومعنی‌مختلف بکارمی‌برند. ولی‌اگر نخست‌آنراتعریف کنند ومقصود خود را ازآن‌امرظاهر سازند ومعلوم دارندکه آن کلمه رابچه‌معنی بکار می‌برند، شاید اساساً اختلافی برجای نماند(۱).

همچنین‌اهمیت‌تعریف‌درروانشناسی (مثلاً تعریف دقت ومیل وعاطفه وشهوت واقسام هریك و تعریف هوش‌ونبوغ وشخصیت و منش و.....) ودر علوم فلسفی ونیز در علوم‌اصطلاحی از قبیل معانی و بیان و دستور زبان و دیگر علـوم‌محتاج بیاد آوری نیست.

خلاصه آنکه هرعلم قبل از هرچیزی‌برآنست که تصوری روشن و مشخص وتاسرحدامکان جامع‌ازاشیاءِ مربوط بدست دهدوگردابهام‌را ازآنها بزداید. وچون ترکیب‌وپیچیدگی تصورات بزرگترین مانع برای روشنی وامتیاز آنها است، چاره جزاین نیست که عالم بتحلیل‌آنها بپردازد، یعنی اجزاءِ ساده‌ای راکه مشکل ومقوم آنها است بازنماید یعنی آنها را تعریف کند.

اینست که بعضی از بزرگان تعاریف و حدود دقیق را جمع آوری کـرده و بصورت کتاب درآورده‌اند که ازآن جمله «رسالة الحدود» ابن‌سینا و «تعریفات»

---

۱ ـ «وبابن سبب استفسار الفاظ مبهم ومتنازع در مبادی محاورات پسندیده باشد، تامیان قائل و مستمع درمعانی اتفاقی حاصل شود» (اساس الاقتباس، ص ۵۱۷)

میرسید شریف جرجانی را شهرت واهمیتی خاص است .

بنابدلائلی که دراهمیت تعریف ذکر شد، تعریف دقیق ازدیرباز مورد توجه واعتنای فلاسفه بوده است ومخصوصاً سقراط وافلاطون وارسطو اهتمامی خاص بدان مبذول داشته‌اند .

سقراط در بسیاری از مکالمات و مباحثات خود سعی دارد بتعریف دقیق اخلاقیات بپردازد . مثلا دررسالهٔ اوتوفرون ، ازاتوفرون تعریف دینداری و بیدینی را می‌پرسد ، والبته مرادش این نیست که اوتوفرون لفظ مترادف دینداری رابگوید وآن را بکلمه‌ای دیگر که معادل آنست مبدل سازد . بلکه می خواهد وصف کلی دینداری یعنی تعریف آن بیان شود و بنابراین بحثش بحثی فلسفی است نه‌لغوی . وچون‌اوتوفرون‌بمثال می‌پردازدوبرخی مصادیق‌دینداری‌رابیان‌می کند ، یعنی‌بعضی اعمال‌را بدینداری‌وبرخی‌دیگر رابیبدینی‌متصف میسازد، سقراطاورامتوجه می کند که وصف کلی و جامع همهٔ اعمالی که متصف بدینداری هستند باید کشف شود . یعنی باید دید دینداری چیست ووصف ممتاز و مشخص ذاتی آن (یعنی فصل آن) کدام است ومخصوصاً می گوید :«همان صفت است که خواهش دارم بمن بشناسانی تا آن را بنظر گیرم و میزان سنجش قرار دهم وهرچه را تو ویا دیگری میکند با آن میزان اگر موافق است دینداری بدانم واگر مخالف است بیدینی بخوانم (۱) .

همچنین‌در مکالمهٔ فیدون ببیان ماهیت وتعریف نفس می‌پردازد .

افلاطون نیزدررسالهٔ جمهوریت سعی تمام دربدست دادن تعاریف دقیق دارد .

بالاخره نوبت‌معلم‌اول‌وپیشواومقتدای‌مشائین‌می‌رسد که‌اصول‌وقواعدمخصوص برای‌حدوضع می کند وبتفصیل در کتاب برهان و کتاب جدل‌ازآن سخن می گوید

۱ـ حکمت سقراط وافلاطون ، ترجمه ونگارش مرحوم محمدعلی فروغی، ج۱ ،چاپ دوم ، ص ۱۲۹

و اقسام مختلف حـد و شرایط حد صحیح را بـا موشکافی و نکته سنجی عجیب باز می‌نماید.

پس از ارسطو درتمام کتب منطق بحثی مستقل ببیان تعریف واقسام وشرایط آن اختصاص یافت و چنانکه گذشت در برخی از منطقهای مسلمین (مانند شفا و اساس الاقتباس) بتبعیت ازمعلم‌اول‌این بحث در مقالهٔ برهان و جدل عنوان شده و در بسیاری از کتب دیگر مانند دانشنامهٔ علائی و اشارات و تنبیهات و کتب منطقیان متأخر ونیز کتب منطق اروپائی در بحث تصورات آمده است وواضح است که‌ترتیب اخیر طبیعی‌تر ومنطقی‌تر است.

اقسام تعریف

تعریف گاه ذاتیات معرّف را بیان می کند مانند «حیوان ناطق» در تعریف «انسان» ، و گاهی تنها موجب امتیاز آن از غیر میشود مانند «حیوان مستوی القامهٔ دوپای پیداپوست پهن ناخن .....» در تعریف «انسان» .

چنانکه گفتیم معرِّف آنستکه موجب شناسائی چیزی شودوبر آن قابل حمل باشد . خواه این شناسائی کامل وصریح باشد ، خواه ناقص ومبهم ، وبنابراین ممکن است چیزی را بطرق مختلف تعریف کرد . و البته ارزش تعریفهای مختلفی که در بارهٔ چیزی گفته میشود یکسان نیست، وهرقدر تعریف بیشتر شامل ذاتیات معرَّف باشد ، بهمان نسبت کاملتر و برای افادهٔ مقصود و افی تر است .

تعریف منطقی یاتعریف بحداست یا تعریف برسم وهریك یاتام است یاناقص. وبنابراین بادوقسم تعریف دیگر که خاصهٔ مرکبه و تعریف لغوی باشد تعریف بشش قسم منقسم میشود بدین ترتیب:

۱ـ حد تام

۲ـ حد ناقص

۳ـ رسم تام

٤ـ رسم ناقص

٥ـ خاصّهٔ مرکبه

٦ـ تعریف لغوی یا شرح الاسم .

۱ـ حد تام

حد تام (Définition parfaite) تعریفی است دال بر ماهیت و حقیقت شیء وبنابر این مشتمل بر تمام ذاتیات یعنی‌مقوّمات معرّف میباشد واتمّوا کمل‌تعاریف است . و آن ازانضمام جنس قریب بافصل قریب‌حاصل میشود . مانند تعاریف ذیل :

«حیوان‌ناطق» در تعریف انسان.

«جوهر قابل ابعاد سه گانه» در تعریف‌جسم.

«شکل سه‌ضلعی» درتعریف مثلث.

«شکل‌محدود بخط منحنی که جمیع نقاطش ازنقطهٔ درونی موسوم بمرکز بیك فاصله باشد» درتعریف‌دایره.

منظورازتحدید بحدتام‌تنهااین‌نیست که معرَّف ممتاز ازسایرامور بشودبلکه مراد اینست که صورت معقولی که محاذی صورت موجود خارجی باشد در نفس حاصل گردد بنابر این تعریف حد به « قول موجزی که موجب تمیز ذات معرف باشد » دقیق نیست و تعریف دقیقش همان است که معلم اول در کتاب جدل آورده و فرموده است «الحدقول دال علی‌الماهیة (۱)»

پس برای اینکه چیزی را بحدّ تامّ تعریف کنیم، باید بتحلیل آن در ذهن بپردازیم واوصاف ذاتی وعرضی آن را ازهم جدا سازیم ودربین اوصاف ذاتی ، جنس قریب وفصل قریب را بیابیم ونخست جنس را که اعمّ است بیاوریم و آنگاه فصل را که اخصّ است. وباین ترتیب معلوم می‌شود که اولاً آن‌ماهیت در تحت کدام‌جنس واقع است، آیا از زمرهٔ حیوانات است یانباتات یافلزات یامصنوعات یا کیفیات یا

۱ــ برهان شفا ، تصحیح عبدالرحمن بدوی، ص ۵ .

اشکال هندسی یاامور دیگر. وثانیاً وجه امتیاز وصفت ذاتی مشخص آن چیست.

ذکر جنس قریب، مارا از ذکر اجناس بعید و فصول بعید مستغنی میسازد. زیرا تمام اجناس بعید وفصول بعید، در جنس قریب مندرج ومنطوی است. مثلاً در مفهوم حیوان، جسم وجسم نامی وجوهر همه مندرج هستند وضمنی آن میباشند وحیوان بدلالت تضمن برهمهٔ آنها دلالت دارد.

دشواری تحدید ـ آوردن حدّ تام برای امور در نهایت دشواری و صعوبت است. چه ممکن است عرض لازم بجای جنس گرفته‌شود. یاجنس بعید بجای جنس قریب، یاعرض خاصّ بجای فصل.

اینست که ابن سینا در دشواری تحدید تأکیدوابرامی بغایت دارد، تاآنجا که در ابتدای رسالهٔ «الحدود» می‌فرماید:

فان بعض أصد قائی سألونی أن أملی علیهم حدودأشیاء، یطلبون تحدیدها، وانی استعفیت عن ذلك علماً بأنه کالامر المتعذر علی‌البشر....»(۱)

۲ ـ حدّ ناقص

حدّ ناقص تعریفی است که از جنس بعید وفصل‌قریب فراهم آید. مانند: «جسم ناطق» در تعریف انسان.

۱ـ ابوالبرکات، برابن‌سینا اعتراض کرده وقائل بسهولت تحدیدشده است (المعتبر ص ٦٤ ببعد) وخواجهٔ طوسی در صدد جمع بین این دونظر برآمده است (اساس‌الاقتباس ص ٤٤١)

«جسم نامی ناطق» در تعریف انسان.

«جسم حسّاس» در تعریف حیوان.

در حدّ (چه تام وچه ناقص)، فصل قریب حتماً باید ذکر شود.

اصل لغت حدّ بمعنی منع است و در وجه تسمیهٔ آن گفته‌اند بسبب اینکه تعریف بحدّ مانع خروج افراد ودخول اغیار میشود.

۳ = رسم تامّ

رسم تام از انضمام جنس قریب باعرض خاص حاصل میشود. مانند:

«حیوان ضاحك» در تعریف انسان.

« حیوان کاتب » « «

«شکل دارای سه‌زاویه» در تعریف مثلث.

«شکلی که مجموع زوایایش مساوی دوقائمه باشد» در تعریف مثلث.

«عددی که چون‌درخودضرب کنند شانزده‌شود» در تعریف چهار.

«عددی که از ضرب دو در خود حـاصل شود» « «

٤ = رسم ناقص

رسم ناقص از انضمام جنس بعید باعرض خاص حاصل شود. مانند:

«جسم ضاحك» در تعریف انسان.

«جسم نامی کانب» در تعریف انسان.

چنانکه دیدیم در تعریف برسم (چه تام وچه ناقص) معرف را بعرض خاص می‌شناسانیم که «الرسم یعرف الشیء تعریفاً عرضیّاً». بنا براین همچنانکه درحد ذکر فصل قریب ضروری است، در رسم ذکر عرض خاص لازم است.

اصل لغت رسم بمعنی علامت ونشان است، وچون رسم معرف را بنشان‌ها و اوصاف عرضی می‌شناساند بدین سبب رسم نامیده شده است.(۱)

۵ ـ خاصّهٔ مرکّبه

خاصه مرکبه تعریفی است که در آن چند کلی که مجموع آنها اختصاص بمعرف داشته باشد بکار رود. مثالی که برای خاصهٔ مرکبه آورده‌اند «طائر ولود» است در تعریف خفاش. چه پرواز کننده یازاینده بودن هیچیك اختصاص بخفاش ندارد. اما پرواز کنندهٔ زاینده منحصر بخفاش است یعنی این دو وصف فقط در خفاش مجتمع می‌باشد.

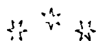
۱ـ چون معرّف ازاقسام قول (قول شارح) ودر واقع مرکب ناقص است، نمیتوان آن را بیك لفظ مفرد ادا کرد وحتماً باید در آن ترکیب باشد. پس همچنانکه خواجه فرموده اینکه گفته‌اند درحد ناقص ممکن است فصل قریب بتنهائی ذکر شود، یادر رسم ناقص ممکن است فقط عرض خاص باید بدون انضمام جزء دیگر صحیح نیست. و عین عبارت خواجه چنین است: «و بباید دانست که هیچ تعریف حدی و رسمی و مثالی بیك لفظ مفرد نتواند بود. چه انتقال از معنی مفردبمعنیی دیگر سبب لزوم یا وجهی دیگر صناعی نباشد. ومراد بتعریفات در این موضع تعرفات صناعی است که تصرفات اختیاری را در آن مدخلی بود وآن تألف معانیی باشد که اجزاء قول باشند در اصناف تعریفات» (اساس الاقتباس، ص ٤١٦)

اگر چه علمای منطق باین قسم از تعریف چندان وقعی ننهاده‌اند؛ در واقع حائز کمال اهمیت است. چه بسیاری از تعاریفی که امروز در علوم طبیعی بکارمیرود از همین قبیل است. مانند تعریف انواع مختلف حیوانـات یـا نبـاتـات یامعدنیات و جز آنهـا.

۶ - شرح الاسم

شرح الاسم یعنی تفسیر یك کلمه بکلمه‌ای دیگر که از آن مـأنوس‌تر بـاشد، چنانکه بگوئیم علم یعنی دانستن و آگاهی، یابگوئیم وجود یعنی هستی، وآخشیج یعنی عنصر. واین نوع تعریف در کتب لغت متداول است.

مائی که سؤال از معنی لفظ کند، مای شارحه نـامیده می‌شود. مثلاً چون بپرسند ماالعنقاء ومنظور معنی لغوی عنقا باشد، مـا شارحه است، وجواب آن این است که: «عنقا یعنی سیمرغ».



تبصرهٔ ۱ ـ ممکن است از یك‌چیز بـلحاظهـای مختلف تعـاریف مختلف شود. وبهمین جهت تعاریفی که از یك چیز در علوم مختلف میشود گاه بـاهم‌فرق دارد. فی‌المثل کاغذ را ممکن است بانحاء مختلف ذیل تعریف کرد:

۱ـ «کاغذ جسمی است نازك وسبك ونرم و قابل احتراق و بمنظور اینکه برآن چیز بنویسند ساخته شده است» در این تعریف صفات ظـاهری وبرجسته و خواصی که موجب تشخیص وامتیازکاغذ از دیگر اشیاء می‌شود بکار رفته است. این قبیل تعاریف، تعاریف توصیفی است ودر علوم طبیعی متداول می‌باشد.

۲ـ «کاغذ ماده‌ای است که از ئیدرژن و کربن و... ترکیب شده است» این

نوع تعریف که مشتمل برذکر عناصر واجزاء مـادی معرف است، تعریف تحلیلی است ودر علوم شیمیائی بکار میرود.

۳ـ «کاغذ کهنه‌ای است که در زیر منگنه خردشده وبصورت خمیر درآمده وباکلور سفید شده است. این قبیل تعاریف که طرز ساخته شدن را مینماید، تعاریف صنعتی است(۱).

همچنین مثلاً اسم را در صرف چنین تعریف می کنند که «اسم کلمه‌ای است که بخودی خود معنی مستقلی داشته باشد بدون افـادهٔ زمان آن معنی».

اما در نحو در تعریف آن می گویند: «اسم کلمه‌ای است که هم مسند واقع می‌شود وهم مسند الیه».

۱ـ اقتباس از «Cours de philosophie» تألیف «Lahr»، چاپ بیست وچهارم ص ٤۹۷.

شرایط تعریف

برای اینکه معرف وظیفهٔ خود را که شناساندن و روشن ساختن معرف است بنحو احسن واتمّ انجام دهد، رعایت شرایط ذیل در آن لازم است:

۱ ـ معرِف نباید اعمّ ازمعرَف باشد. یعنی نباید کلیت معرف بیش از معرف باشد. چه در این صورت شامل افراد دیگر نیز میشود. مانند تعریف دایره‌به «شکل منحنی‌الدور»، وتعریف مربع به «شکل محدود بچهار ضلع مساوی» که آن‌بیضی را نیز شامل میشود واین لوزی را. وبنا براین مانع دخول اغیار نیستند.

۲ ـ معرِف نباید اخصّ ازمعرَف باشد. یعنی نباید محدودتر از آن باشد. چه در این صورت شامل همهٔ افرادمعرَف نمی‌شود. مانند تعریف شیعه‌به «مسلمانی که قائل به دوازده امام باشد» که این تعریف همهٔ فرق شیعه (زیدیه، اسماعیلیه....) را فرا نمی گیرد وتنها شیعیان اثنی عشری را شامل می‌شود.

همچنین است اگر در تعریف شکل گفته شود «شکل آن است که محدود بخطوطی چند باشد» که شامل مربع ومثلث ولوزی وامثال آن میشود، ولی دایره وبیضی را شامل نیست، و چون بگویند «شکل آنست که محدود بیك خط یا چندخط باشد» (ألشکل ماأحاط بهخطٌ أوخطوطٌ) دایره را نیزشامل میشود. ولی باز اشکال فضائی را شامل نیست. اما چون در تعریف‌آن بگوئیم: «شکل آنست که حدی‌یاحدودی بر آن احاطه کرده باشد» (ألشکل ماأحاط به‌حدٌ او حدودٌ) تعریف کامل ودقیق است. وحد اشکال مسطحه خطاست وحد اشکال مجسمه سطح.

ونیز تعریف تداعي معانی باینکه «استعدادی ذهنی است که بوسیلهٔ‌آن ذهن

از دیدن چیزی بیاد چیز دیگر می‌افتد » تعریف باخص است و تنها تداعی‌های بصری را شامل می‌شود.

همچنین است تعریف فعل در صرف باینکه: «فعل کلمه‌ای است که بر وقوع عملی در گذشته باحال باآینده دلالت کند» که شامل فعل‌هائی که برحدوث حالت دلالت دارند نمی‌شود.

این دوشرطرا (که تعریف باعم و اخص جایز نیست) چنین خلاصه می کنند که تعریف باید جامع ومانع باشد (یعنی جامع تمام افراد معرف ومانع دخول اغیار) یعنی باید بنحوی باشد که تمام افراد معرف یعنی آنچه مورد تعریف است در آن بگنجد وهیچ فرد دیگری داخل نشود (Convenir à tout le défini et au seul défini) (۱)(۲).

۳ ـ معرِف نباید مباین معرَف باشد. چه درصورتی که تعریف باعم واخص که نزدیك بشیء هستند جایز نباشد، تعریف بمباین بطریق اولی جایز نیست. و اساساً مباین برمباین قابل حمل نیست.

پس نسبت بین معرِف ومعرَف از نسب اربع منحصراً باید تساوی باشد و بهمین جهت تعریف قابل انعکاس است وبنحو موجبهٔ کلیه منعکس میشود . ونقص بسیاری

۱ـ Omni et soli definito

۲ـ ممکن است تعریفی نه‌جامع باشد و نه‌مانع (یعنی دارای دوعیب باشد) واین در صورتی است که بین معرف ومعرف عموم وخصوص من‌وجه باشد. مثلاهرگاه عادت‌را تعریف کنیم به « استعداد صدورحرکات واعمالی معین»، اولاجامع نیست چه‌شامل عادات‌منفی نمیشود وثانیاً مانع نیست زیرا غریزه نیز در آن‌داخل می‌شود. پس تعریف‌صحیح‌ودقیق آن چنین است : « استعداداکتسابی صدورحرکات باتحمل‌تأثیراتی‌معین» (روانشناسی ازلحاظ تربیت، تألیف آقای‌دکتر علی‌اکبر سیاسی چاپ دوم، ص ۴۲۸)، چه باقید « اکتسابی» غریزه از تعریف خارج میشود، وباذکر « تحمل تأثیراتی معین» عادات منفی‌رانیز فرامی گیرد.

از تعاریف درحال انعکاس آشکارمی‌شود. مثلاً وقتی بگوئیم «هردایره شکلی منحنی الدوراست»، قضیهٔ صادقه‌ای است (اماقسمتی از حقیقت راذکر کرده‌ایم وتمام ذاتیات دایره‌را بیان نکرده‌ایم). وچون آن‌را بنحو کلی منعکس کنیم، وبگوئیم «هرشکل منحنی الدوری دایره است» نقص آن آشکار میشود.

۴ـ معرِف بایدأجلی (یعنی واضح‌تر وروشن‌تر) ازمعرَف باشد، وبنا براین تعریف بأخفی، یاتعریف بمساوی در خفا وظهور جایز نیست. تعریف بأخفی مانند تعریف آتش به «اسطقسی که شبیه بنفس‌است»، چه درك کنه نفس بمراتب دشوارتر از درك خود آتش است.

همچنین در کتب لغت که بشرح‌الاسم می‌پردازند باید هرلغتی‌را بلغات ساده‌تر معنی کنند والا خلاف مقصود حاصل می‌آید ومشکل فزونتر میشود.

از این شرط نتیجه میشود که «تعریف شیء بنفس» جایز نیست. یعنی نباید چیزی را بخودش تعریف کنند، ومثلاً در تعریف دقت بگویند: «استعدادی است نفسانی که بوسیلهٔ آن ذهن یکی از امور را مورد دقت قرار بدهد»، یا در تعریف حرکت بگویند «انتقال شیء از قوه بفعل تدریجاً» چه‌حرکت وانتقال یکی است.

ونیز نباید تعریف مستلزم دور بشود. یعنی نباید معرِف‌را بوسیلهٔ معرَف تعریف کنند. مثلاً چون در تعریف زوج بگویند «عددی است که فرد نباشد» و چون بپرسند فرد چیست، بگویند «عددی است که زوج نباشد»، شناختن زوج و فرد موکول بیکدیگر میشود.(۱)

۱ـ مولوی فرماید:

محتسب در نیم شب جائی رسید — در بن دیوار مردی خفته دید
گفت هی‌مستی چه خوردستی بگو — گفت ازاین‌خوردم که‌هست‌اندرسبو
گفت آخر درسبو واگو که چیست — گفت‌ازآنکه‌خورده‌ام گفت این‌خفی‌است
گفت آنچه‌خورده‌ای آن‌چیست‌آن؟ — گفت آنکه درسبو مخفی است آن
دور میشد این سؤال و این جواب — ماند چون خر محتسب اندر خلاب

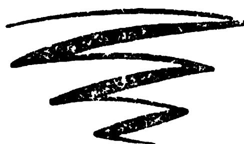
آنچه دربارهٔ شرایط معرِف گفته شد در این شعر منظومهٔ سبزواری با کمال ایجاز لفظ واشباع معنی درج است:

مساویاً صدقا یکون أوضحا ألا تری سمی قولاً شارحا؟

یعنی معرف ومعرف باید بحسب صدق مساوی باشند. یعنی نسبتشان تساوی باشد نه عموم وخصوص یاتباین. وهمچنین باید معرف واضحتر وروشن‌تر باشد. آیا نمی‌بینی که معرف را قول شارح نامیده‌اند (یعنی گفتاری که باید شرح دهد و روشن کند).

۵ – درتعریف، اعمّ باید قبل از اخصّ ذکر شود. زیرا که اولاً اعم اعرف از اخصّ است. ثانیا اعم خود در مفهوم اخصّ مندرج است وچون ابتداء اخصّ راذکر کنند وسپس اعم را شبه تکراری حاصل شود. چه اعم یکبار بالقوه در اخص داخل است، ویکبارهم بالفعل ایراد شده است. امـا وقتی اعم را اول بیاوریم وآنگاه آنرا باخص مقید سازیم ازاین علل وعیوب مبرا است.

۶ – در تعریف ازبکار بردن مجاز واستعاره واستعمال الفاظ غریب‌باید‌اجتناب کرد، همچنین بهتر آنست که از استعمال الفاظ مشترك در تعریف خودداری شود زیرا که «اشتراك اسم دائم رهزن است».



تقسیم (۱)

تقسیم بطور کلی عبارت است از تجزیهٔ یك کل باجزاء [یا یك کلی بجزویات].
ومعمولاً آنرا دوقسم میدانند :

الف ــ تقسیم‌طبیعی یاتجزیه‌ای که یك کلّ محسوس وطبیعی‌را باجزاء‌مشکل آن تجزیه میکند.

ب ــ تقسیم منطقی که یك‌کلی انتزاعی‌ومنطقی یابعبارت دیگر یك تصور کلی را برحسب مصادیق مختلف آن قسمت می‌کند.(۲)

مثلاً وقتی بگویم انسان بجسم وجان منقسم میشود ، تقسیم طبیعی کرده‌ام . ولی وقتی بگویم انسان باروپائی وآسیائی و غیره تقسیم میشود، تقسیمی منطقی کرده‌ام. (۳)

۱ــ چون تقسیم و تحلیل باتعریف کمال ارتباط دارد، در بسیاری ازکتب منطق، هنگام بحث از تعریف، شرحی نیز در بارهٔ تقسیم و تحلیل ایراد میشود (رجوع شود به اساس‌الاقتباس، ص۴۲۵). این مبحث از کتاب «Cours de philosophie» تألیف Lahr ص ۴۹۹ ترجمه شده است.

۲ــ «واما قسمت دوگونه بود: قسمت‌کلی بجزویات، وقسمت کل باجزاء وقسمت‌کلی بجزویات یابفصول ذاتی بود یانبود....» (اساس الاقتباس. ص ۴۲۶)

۳ــ «قسمت عبارت از تفصیل امر واحد است وآن یا حسی است یا عقلی .

تقسیم حسی خود بردوقسم است:

۱ــ تجزیهٔ مرکبات محسوس باجزاء وعناصر مشکل آنها . مانند تجزیهٔ آب بدو عنصر اکسیژن وئیدرژن.

بقیهٔ حاشیه درصفحهٔ بعد

در اینجا فقط تقسیم منطقی مورد بحث ما است و آن عبارت از عملی ذهنی است که موجب تفکیك وازهم جدا ساختن مصادیق یك‌مفهوم میشود.

از همین‌جا وجوه تشابهی که بین تقسیم وتعریف منطقی موجود است، بخوبی معلوم میشود، بدین‌قرار:

اولا – تعریف بسبب اینکه مندرجات مفهوم معرَّف را بیان‌می کند موجب تفصیل وبسط مفهوم میشود، وتقسیم باذکر اعیان‌واشیائی که مفهوم شامل آنهااست موجب تفصیل مصادیق میگردد.

بقیهٔ حاشیه ازصفحهٔ قبل

۲ـ تجزیهٔ شیء متصل بچند جزء مانند تقسیم سنگ بدوجزء یا بیشتر.

تقسیم عقلی عبارت از تجزیهٔ امری است که در عقل واحد است . چنانکه بگوئیم حیوان بردوقسم است: ناطق وغیرناطق.

تقسیم عقلی نیز برچند قسم است بدین ترتیب

الف ـ تقسیم‌منطقی که عبارت از تقسیم کلی بجزئیات است و آن خود بر سه قسم می باشد:

۱ـ تقسیم جنس بانواع آن. مانند تقسیم جسم‌بنامی وغیرنامی، وتقسیم نامی‌بحیوان ونبات، وتقسیم حیوان بناطق وغیرناطق.

۲ـ تقسیم نوع بافراد آن، مانند تقسیم انسان بسقراط وغیرسقراط.

۳ـ تقسیم لفظ بحسب معانی آن، مانند تقسیم لفظ بمتواطی‌ومشکك وغیره.

ب ـ تقسیم‌طبیعی که آن نیز برسه‌قسم است‌بدین قرار :

۱ـ تقسیم کل باجزاء آن مانند تقسیم آب بدو عنصر، وتقسیم درخت بریشه وساقه وشاخه‌ها وبرگها، وتقسیم محصول آن بگل ومیوه.

۲ـ تقسیم کل طبیعی باجزائش. مانند تقسیم انسان بنفس وبدن .

۳ـ تقسیم کل عرضی بجزئیات عرضی آن. مانند تقسیم‌سپاهی بپیادگان‌وسوارگان.

البته در منطق عمدهٔ توجه بقسمت منطقی است.

(ترجمه وتلخیص‌ازکتاب «الضوء المشرق فی‌علم المنطق» تألیف ابراهیم‌حورانی چاپ ۱۹۱٤ بیروت.)

ثانیاًـ همچنانکه برای تعریف، برشمردن کلیهٔ ذاتیات معرف ضروری نیست [بلکه بآوردن جنس قریب که تمام اجناس بعید وفصول بعیدهم در آن مندرج است، بافصل قریب اکتفا میشود]. در تقسیم نیز برشمردن تمام اصناف و دسته‌هائی که مشمول مفهوم هستند لازم نیست ومی‌توان بذکر کلیاتی که بلافاصله در تحت آن قرار دارند اکتفا کرد. چنانکه ردهٔ پرندگان بشش‌راسته تقسیم میشود که عبارتست از: مرغان شکاری، مرغان پابلند، ماکیان، پرده‌داران، مرغان بالارونده [والبته‌هر یك ازاین راسته‌ها رانیز بنوبهٔ‌خود تقسیماتی است].

ثالثاً همچنانکه فرد بواسطهٔ ترکیب بی‌اندازهٔ مفهوم‌آن، بطوردقیق و کامل قابل تعریف‌نیست، وفقط باببانی‌تقریبی‌خصائص عرضی‌آن‌شناخته می‌شود ، آخرین کلی‌که تحت آن فقط افراد قرار دارندنیز دیگر قابل تقسیم نخواهد بود (این نوع وجوه تشابه بخوبی تعلیل میکند که چرا غالباً عامه بجای تعریف ، بتقسیم مبادرت می‌ورزند. مثلا سقراط از تازه جوانی می‌پرسد علم چیست. واو درجواب می گوید: علم عبارت از هیأت وهندسه وحساب وغیره است.

اصول وقواعد تقسیم :

قواعد تقسیم بدو اصل ذیل باز می گردد.

۱ـ تقسیم باید تمام و کامل ومطابق مقسوم باشد. باینمعنی که تمام اجزاء یا اصنافی‌را که مقسوم دربردارد، شامل‌شود، بنحوی که مجموع اجزاء بااصناف باکل باکلی برابر باشد. وهر یك ازافرادمشمول آن‌کلی درذیل یکی‌از طبقات قرار گیرد.

۲ـ تقسیم باید قابلیت ساده شدن نداشته باشد . یعنی نباید بعضی از اصناف وطبقات آن را بتوان در ذیل صنف باطبقهٔ دیگر قرار داد. مثلاً اگر مهره‌داران را به‌ماهیان وغوکان وخزندگان وپستانداران ونشخوارکنندگان تقسیم کنیم، از این قاعده تخلف کرده‌ایم. چه نشخوارکنندگان خود درذیل پستانداران مندرج‌هستند [ونباید جداگانه ذکرشوند].

قاعدهٔ اول برای این است که از بعضی ازاجزاء یااصناف غفلت‌نشود وهیچیك از قلم نیفتد. وقاعدهٔ دوم برای این است که بعضی از آنها بطور مکرر ذکر نشود.

در صورت تخطی از اصل نخست، تقسیم بواسطهٔ کم داشتن و فقدان بعضی جزئیات معیوب‌است، ودرصورت‌تخطی ازاصل‌دوم، بواسطهٔزائدداشتن بعضی‌جزئیات.

این نکته را نیز بیفزائیم که تقسیم باید مبتنی براساس‌واحد [یابعبارت‌دیگر دارای ملاك واحد] باشد. بنابراین اگر پرندگان را بمرغان شب بین ومرغان روز-بین ومرغان دریائی تقسیم کنیم، این تقسیم برخلاف اصل مزبور است.

[اصل دیگر که رعایتش در تقسیم ضروری است اینستکه تقسیم باید از اعم آغاز وباخص منتهی شود].

مَقوله ملك یا جدَه یالَه☆

این مقوله را در کتب اسلامی غالباً چنین تعریف کرده‌اند که: نسبت شيء بشيء دیگری است که محیط بر کل آن یابعض آن باشد. بنحوی که باحرکت و انتقال محاط به، محیط نیز منتقل شود. مانند نسبت انسان بالباس یا انگشتری یا موزه‌اش.

ابن‌سینا در منطق شفا فرماید:

«واما مقولة الجدة فلم یتفق لی إلی هذه الغایة فهمها .... ویشبه أن یكون غیری بعلم ذلك. فلیتأمل ذلك من کتبهم(۱) . . وعنی به أنه نسبةٌ الی ملاصق بنقل ینتقل بانتقال ماهومنسوبٌ الیه فلیكن كالتسلح والتنعل والتزین ولبس القمیص. ولیكن منه جزویٌ وكلیٌ. ومنه ذاتیٌ كحال الهره عند اهابها و منه عرضیٌ كحال الانسان عند قمیصه(۲)»

ودر الهیات شفا که مقولات عشر را بتفصیل هرچه تمامتر مورد بحث قرار میدهد، از جده سخنی بمیان نمیآورد.

ودر کتاب النجاة قریب بهمان مضمون گوید:

«والملك و لست احصله» وآنگاه با لحنی تردد آمیز میفرماید: « و یشبه

۱ــ دلیل برعدم اطلاع ابن‌سینا اززبان یونانی.

۲ــ منطق شفا، نسخهٔ خطی شمارهٔ ۱۶۱ کتابخانهٔ مجلس شورای ملی (از جمله کتب دانشمند فقیه مرحوم میرزاطاهر تنکابنی) ورق ۴۹.

☆ این مقاله سابقاً در مجلهٔ دانشکدهٔ ادبیات تهران بچاپ رسیده‌واینک بعنوان تعلیقهٔ کتاب در اینجا بچاپ میرسد.

أن یکون کون الجوهر فی جوهر آخر یشمله و ینتقل بانتقاله مثل التلبس والتسلح(۱)»

ودر الهیات دانشنامهٔ علائی گوید :

« واما ملك بودن چیز مر چیز را بود ، واین باب مرا هنوز معلوم نشده است». (۲)(۳)

*

این معنی که ابن سینا خود آنرا بانردد بیان فرموده وبرای کشف آن مراجعهٔ بمتون یونانی را فرض دانسته است، مورد قبول اکثر علما و فلاسفه قرار گرفته و غالباً این مقوله رابهمین معنی دانسته‌اند فی‌المثل:

امام غزالی گوید :

« القول فی العرض الذی یعبر عنه بله و قد یسمی الجدة ، و لما مثل هذا بالمتنعل والمتسلح والمتطلس . فلایتحصل له معنی سوی انه نسبة الجسم الی الجسم المنطبق علی جمیع بسیطه او علی بعضه، اذا کان المنطبق ینتقل بانتقال المحاط به، المنطبق علیه ثم منه ماهو طبیعی کالجلد للحیوان ، والخف للسلحفاة . و منه(٤) ما هو ارادی کالقمیص للانسان... (٥)»

۱ـ النجاة. چاپ مصر. سنهٔ ۱۳۳۱. ص ۱۲۸.

۲ـ الهیات دانشنامهٔ علائی. بامقدمه وحواشی و تصحیح آقای دکتر محمد معین . ص ۳۰ .

۳ـ از همین چند نمونه روح حقیقت‌پرستی وصراحت‌لهجه‌وتواضع علمی شیخ بخوبی آشکار میشود. در مباحث دیگر نیز گاه شیخ بزرگوار ازابن قبیل اعترافات کرده است. از آن جمله است آنچه درفصل سوم از مقالهٔ دوم از فن خطابه فرماید:

« واورد لهذا الباب امثلة فی التعلیم الاول لم افهمها »

٤ـ در اصل منها.

۲ـ معیارالعلم. چاپ مصر، سنه ۱۳۲۹.ص۱۸٤.

عمر بن سهلان ساوی در کتاب معروف خود **البصائر النصیریّة** که آنرا در نهایت وضوح وسادگی تألیف کرده، از این مقوله چنین تعبیر میکند :

«واما الملك فهو نسبة الجسم الی حاصر له أو لبعضه ینتقل بانتقاله کالتسلح والتقمص والتنعل و التختم(۱)...»

قطب الدین شیرازی در کتاب جامع خود **درّة التاج** میگوید :

« وجده، و گاه باشد که تعبیر از آن بملك کنند وله ، بودن جسم باشد در محیطی بکل او، یاببعض او، بروجهی که محیط بانتقال محاط بهمنتقل شود. و آن یاطبیعی باشد چون حال حیوان نسبت با پوست او ، یا غیر طبیعی چون تسلح و تقمص وتختم» (۲)

بالاخره ملاصدرا در اسفار، ومرحوم حاج ملاهادی سبزواری در منظومه (۳) همان معنی شیخ را تکرار کردهاند.

بامراجعهبمتونخارجی معلوممیشود کهاینمقوله دریونانیاخئین ἐχειν (٤) است که در فرهنگهای یونانی به « داشتن » معنی شده است و **تریکو** آن را به «Possession» (٥)و **هاملن** به «Avoir»(٦) ترجمه کردهاند. وبنابراین درست بمعنی داشتن یادارا بودن وبالاخره واجد بودن (جده)، ومالك بودن (ملك)، است.

۱ـ البصائرالنصیریه. چاپمصر سنه ۱۸۹۸ م-۱۳۱٦ ﻫ. ص ۳٤ .

۲ـ درةالتاج. بتصحیح آقای سید محمد مشکوة. جلد سوم. ص۹۸.

۳ـ منظومهٔ حاج ملاهادی سبزواری. چاپ تهران، ص ۱۳۸ وشعرش اینست:

هیأةٌ ما یُحیطُ بالشیء جدة بنقله لنقله مُقیدة

٤ـ برای خواندن وتلفظ اینکلمه از آقای دکتر مانسوخ استفاده شد.

٥ـ Organon d'Aristote. I. II. Traduit par Tricot p. 7.

٦ـ Le système d'Aristote. par O. Hamelin. p. 102

چنعانکه معلوم است ملك وجده نیز در لغت عرب بهمین معنی داشتن ودارا- بودن بکار میرود:

« وجد المطلوب وجداً بالفتح ، وجدةً كعدةً ، و وجداناً بـالضم و وجوداً و وجداناً بكسرها : یافت آنرا. وجد بـالضم والكسر : توانگر شدن و توانگری گزیدن وجدة كذلك.»

ملكه ملكاً مثلثةً : ملك خود گردانید آنرا وفرا گرفت باختیار خود »(۱)

شاعر عرب می گوید:

انّ الشباب والفراغ والجدة ـ مفسدةٌ للمرءِ ایُ مفسدة

پس معنی این‌مقوله داشتن ودارا بودن وواجد بودن است.

تـوضیح آنکه گاه گوئیم: حسن‌انسان است (مقولهٔ جوهر)، وگاه گوئیم‌حسن **دراز قامت** است (مقولهٔ کمّ)، وگاه گوئیم حسن **سیه‌چرده**، یا **غمگین** است (مقوله کیف)،...... وگاه گوئیم حسن **دارای خانه** است، یا **دارای فرزند** است، یـا لباس **دربردارد**، یاانگشتری**دردست‌دارد**. . . . . وهکذا. که‌تمام این‌محمولات یامقولات اخیر از مقولهٔ «داشتن» است وحسن دارندهٔ آنها است.

وعین ترجمهٔ عربی مقولات در این باره چنین است:

« كلُّ واحدٍ من‌التی تُقالُ بغیر تألیف أصلاً ، فقدْ یدُلُ امّا علی «جوهر» واما علی « کم» ، واما علی « کیف » . . . **و اما علی ان‌یکون له** . . . فـالجوهرُ علی طریق المثال، كقولك : انسانٌ ، فرسٌ . والكمُ كقولك : ذُو ذراعین ، ذوُ ثلاث أذرُع: و الكیفُ كقولك . أبیضُ ، كاتبٌ . . . **و ان یکون له کقولك متنعل متسلح. . .** »(۲)

۱ـ منتهی الارب.

۲ـ منطق ارسطو گرد آوردهٔ عبدالرحمن بدوی ـ حاپ مصر ۱۹٤۸ ـ کتاب المقولات. ص ٦.

که ترجمهٔ فرانسوی آن چنین است :

«Les expressions sans aucune liaison signifient la substance, la quantité, la qualité .... **la possession** ...... _ Est substance pour le dire en un mot, par exemple, homme, cheval quantité par exemple, long-de-deux coudées, long de trois coudées qualité: blanc, grammairien ...... **possession: il est chaussé il ést armé** .....»(۱)

علت ابهام وپیچیدگی این مقوله، باوجود اینکه ازهمهٔ مقولات ساده‌تراست، جز این نتواند بود که در زبان عرب فعلی که در همهٔموارد بجای «داشتن» (که‌در زبانهای هند واروپائی وجود دارد) بتوان بکاربرد وجود ندارد(۲). واهذااین‌معنی‌را گاه با ملك وگاه با جدة و در اغلب موارد بکمك لام جرّ ادا میکنند. چنانکه درقرآن کریم آمده‌است : «لهُ الأسماءُ الحسنی» یعنی‌خدای‌رانامهای‌نیکو‌است، یا خدا نامهای نیکو **دارد**. ودر سورهٔ یوسف فرماید: «ان لهُ أباً شیخاً کبیراً» یعنی یعنی او را پدری سالخورده وبزرگ است، یااو پدری سالخورده دارد.

بهمین جهت مترجمین عرب برای رساندن معنی «داشتن» این مقوله را بسه کلمه ترجمه کرده‌اند وباوجود این رفع ابهام از آن نشده است.

اما تعریف این مقوله باحاطهٔ چیزی بچیزی ازبیان ارسطو گرفته شده، آنجا که فرماید:

«ان «له» تُقالُ علی انحاءٍ شتی : وذلك أنها تُقالُ امـا علی طریق الملكة والحال ، او کیفیة مااخری ... **واما علی طریق ما یشتمل علی البدن مثل الثوب أو الطیلسان، واما فی جزء منه مثل الخاتم فی اء صبع ...** (۳)

که ترجمهٔ فرانسویش چنین است:

۱ـ Organon d'Aristote. I. Traduit par Tricot. p. 7.

۲ـ Teach Yourself Arabic. By A. S. Tritton, D. Litt. introduction P. VII.

۳ـ منطق ارسطو. کتاب المقولات ص ٤٥ .

«Le terme "**avoir**» se prend en plusieurs acceptions. il est pris au sens d'état et de disposition ou de quelque autre qualité . . . . . **ou comme ce qui entoure le corps, tel qu'un manteau ou une tunique.— Ou comme ce qui est dans une partie du corps: l'anneau de la main**».(۱)

در صورتیکه ملكْ را معنی وسیعتری است. چنانکه اندکی بعد فرماید:

قدْ یُقالُ **ان «لنا» بیتاً** ، و **«لنا» ضیعةً** . و قدْ یُقالُ فی الرجل أیضاً **ان «له» زوجةٍ** ، و یُقالُ فی المرأة **ان «لها» زوجاً.**

که ترجمهٔ فرانسوی‌ش چنین است:

«C'est encore comme la possession· nous disons posséder une **maison ou un champ.**—Nous disons aussi d'un homme qu'**il a une femme**; ou de la femme **qu'elle a un mari**»

درآخر مبحث مقولات انواع طرق استعمال «داشتن = لهُ = **Avoir**» و معانی مختلف آن در زبان یونانی آمده واتفاقا «داشتن» در زبان فارسی (بخلاف عربی) برای تمام آن معانی قابل استعمال است.

* * *

ناگفته نماند که بعضی ازبزرگان اسلام نیز مقولهٔ مذکوررا بهمین «داشتن» و «دارا بودن» معنی کرده‌اند. فی‌المثل:

عبدالله بن المقفع(۲) در تلخیص خود از مقولات گوید:

۱ـ Organon d'Aristote Traduit par Tricot. p. 75

۱ـ نسخه‌ای از منطق تلخیص ابن‌المقفع درکتابخانهٔ آستان قدس رضوی وجود دارد که نسخهٔ عکسی آن نیز در کتابخانهٔ دانشکدهٔ ادبیات موجوداست. چون طبق تحقیق استاد فقید مرحوم عباس اقبال (شرح حال عبدالله بن‌المقفع ـ چاپ برلین. ۱۳۰٦. ص. ۵) «هیچ جا ذکری از اینکه ابن المقفع غیر از پهلوی [و عربی] زبان دیگری می‌دانسته

بقیهٔ حاشیه در صفحهٔ بعد

«قال : ثمَّ وجدنا بعد ذلك أشیاءِ أخری : تجری فی الکلام کقول القائل : أمس والیوم وغداً ، فالتمسنا اسماً جامعاً . فوجدناه الوقت ، و هو کلُّ شیءٍ یقعُ علیه متی.

بقیهٔ حاشیه از صفحهٔ قبل

نیست» ، بعضی احتمال داده‌اند که تلخیص منطق ارسطو از فرزندوی محمد باشد. ولی چنانکه بسیاری از محققین گفته‌اند ومرحوم اقبال نیز معتقد بوده ، هیچ استبعادی ندارد که ابن‌المقفع منطق ارسطورا از ترجمهٔ پهلوی آن که در عهد ساسانیان بعمل آمده بوده ترجمه کرده باشد. و بنابراین نخستین کسی که مسلمین‌را بامنطق ارسطو آشنا کرده عبدالله بن المقفع (مقتول بسال ۱۴۳) است. «هو اول من اعتنی فی‌الملة الاسلامیة بترجمةالکتب المنطقیة لابی‌جعفر المنصور» (اخبار الحکماء قفطی، چاپ مصر، ۱۳۲۶. ص ۱٤۸.)

امری که این نظررا تأیید و تقویت میکند، توجه بعضی‌ازشاهان ساسانی خاصه‌خسرو انوشیروان بفلسفه‌است. چنانکه‌وقتی ژوستی‌نین امپراطور متعصب روم بسال ۵۲۹ میلادی فلسفه‌را تحریم ومدارس آتن واسکندریه را تعطیل کرد، هفت‌تن از فلاسفهٔ بزرگ آتن بدربار انوشیروان پناهنده شدند وازوی‌اکرام واعزازدیدند. وانوشیروان بایکی از آنها مباحثاتی داشت (تاریخ‌علوم‌عقلی تألیف آقای دکترذبیح‌الله‌صفا. ص ۲٤-۲۳)، واز همین‌جا توجه شاهان ساسانی بفلسفه وفلاسفهٔیونانی معلوم میشود.

برخلاف آنچه‌معمولا تصور کرده‌اند منطق‌عبدالله‌بن‌المقفع نه ترجمه است نه‌منتخب. بلکه ازمطالعهٔ آن بخوبی آشکار میگردد که وی بدواً باب ایساغوجی و کتاب مقولات و کتاب باری ارمنیاس را مطالعه کرده و آنگاه آنچه‌را در یافته باکمال اختصار و در نهایت وضوح بعربی بیان کرده است و بهیچوجه بنقل عین گفته‌ها ومثالهای ارسطو مقید نبوده‌است. بدین‌سبب منطق‌او باترجمه‌های‌دیگران تفاوت بین دارد وخلاصه تلخیص‌صرف نیست بلکه دربسیاری ازموارد شرح‌و تفسیر نیزدارد. همچنین میتوان حدس زد که وی‌یکی از تلخیصات منطق را ترجمه کرده باشد.

نکتهٔ دیگر اینکه بسیاری ازاصطلاحات‌آن بااصطلاحات مترجمین بعد متفاوتست وچون عمدهٔ توجه مسلمین بترجمه‌های منطقی حنین‌بن‌اسحق معطوف بوده اصطلاحات او متداول شده واصطلاحات ابن‌المقفع متروک مانده‌است. مثلا وی ازجوهربه «عین»، واز جسم به «جسد»، واززمان به «وقت»، وازنوع‌الانواع به «صورة الصور» تعبیر می کند. (رجوع شود بنسخهٔ عکسی کتابخانهٔ دانشکدهٔ ادبیات ورق ٦ و ۷).

« قال : ثمّ وجدنا أشياء اخرى تجرى فى الكلام كقول القائل **كاس طاعم(۱) آهل(۲) فالتمسنا لذلك اسماً جامعاً فوجدناه الجدة وهو كل شيىء يقع عليه ذومال(۱)**

ابوالبركات در قسمت الهيات المعتبر گويد:

« و متى و هو النسبةُ الى الزمان . و الوضعُ و هو نسبةُ اجزاء الجسم الى اجزاء المكان لهيأة القائم و القاعد والنائم و نحوها ، **و ما ينسب بانه له كالخاتم و القميص و نحوهما (٤)** »

ودر طبيعيات كه حركت را در مقولات مختلف بيان ميكند، ميگويد:

« اما في الجوهر فكما تكون الانسانُ عن النطفه و في الكم كالنمو بعد النقص ، وفي الكيف كالسواد بعدالبياض . . و كذلك في الجدة كالغناءِ بعدالفقر(٥) »

بابا افضل الدين كاشاني گويد: «واما ملك بودن چيز است از آن ديگرى خاص كه آن ديگر نه او را خاص بود . چون بودن بنده خاص از آن خداوندش ، وخداوند نه خاص از آن بنده بود ، كه شايدبود كه خداوند چهارپاى وخانه وسراى نيز بود» (٦)

۱ـ **الكاسى : ذوالكسوة، أى خلاف العارى** (المنجد) . **الطاعم : الحسن الحال فى المأكل يقال «اناطاعم عن طعامكم» اى مستغن عنه** (المنجد). بنابراين كاسى وطاعم يعنى كسى كه داراى لباس و كسوه و آب و نان ومستغنى از اين و آن باشد . شاعر مى گويد :

دع المكارم لا ترحل لبغيتها   واقعد فاءنك انت الطاعم الكاسى

۲ـ الاهل : الذى له زوجة وعيال (المنجد).

۳ـ ملخيص منطق ازعبدالله بن المقفع. نسخهٔ عكسى كتابخانه دانشكدهٔ ادبيات ورق ۹.

٤ـ المعتبر. جلد سوم. ص۱٥.

٥ـ المعتبر. ج ۲. ص ۲۸.

٦ـ مصنفات افضل الدين كاشانى ـ عرض نامه. ص۷۷. تصحيح و اهتمام آقايان مجتبى مينوى ودكتر يحيى مهدوى.

بالاخره ازهمه صریحتر **خواجه نصیرالدین طوسی** دراساس الاقتباس فرماید،

« دیگر مقولهٔ جده وملك وله است. واین هرسه نامهاء این مقوله است. وآن نزدیك متقدمان بودن چیزیست مرچیزی را. مانند علم وشجاعت وصحت وجمال ومال وفرزند ومکان وامثال آن ، زید را.

وبنزدیك متأخران هیأتی است که جسم را باشد بسبب نسبت او بإملاصقی یا محیطی یاشاملی که منتقل باشد بانتقال آن جسم . مانند تلبس و تسلح و تقمص وتزین وتنعل وغیر آن.... »(۱)

و مراد خواجه از متقدمان فلاسفهٔ یونان واز متأخران فلاسفهٔ اسلام هستند. چنانکه شیخ بزرگوار ابن سینا را افضل المتأخرین لقب داده‌اند.

۱ـ اساس الاقتباس. بتصحیح آقای مدرس رضوی. ص ۵۱.

تصحیح اغلاط

صحیح	غلط	سطر	صفحه
محمدبن محمد	محمد محمدبن	۲۱	۱٤
إلی	ألی	۲۰	۱۵
کذلك	گذالك	۲۲	۱۵
منطبق	منطق	۱۱	۸۵
ذاتی شیء	ذاتی شیء	۱۳	۹۱

فهرست انتشارات دانشگاه تهران

۱ - وراثت (۱)	تألیف دکتر عزت‌الله خبیری
۲ - A Strain Theory of Matter	» » محمود حسابی
۳ - آراء فلاسفه دربارهٔ عادت	ترجمهٔ » برزو سپهری
۴ - کالبدشناسی هنری	تألیف » نعمت‌الله کیهانی
۵ - تاریخ بیهقی جلد دوم	بتصحیح سعید نفیسی
۶ - بیماریهای دندان	تألیف دکتر محمود سیاسی
۷ - بهداشت و بازرسی خوراکیها	» » سرهنگ شمس
۸ - حماسه سرائی در ایران	» » ذبیح‌الله صفا
۹ - مزدیسنا و تأثیر آن در ادبیات پارسی	» » محمد معین
۱۰- نقشه برداری (جلد دوم)	» مهندس حسن شمسی
۱۱- گیاه شناسی	» حسین گل گلاب
۱۲- اساس الاقتباس خواجه نصیر طوسی	بتصحیح مدرس رضوی
۱۳- تاریخ دیپلوماسی عمومی (جلد اول)	تألیف دکتر حسن ستودهٔ تهرانی
۱۴- روش تجزیه	» » علی‌اکبر پریمن
۱۵- تاریخ افضل - بدایع الازمان فی وقایع کرمان	فراهم‌آوردهٔ دکتر مهدی بیانی
۱۶- حقوق اساسی	تألیف دکتر قاسم زاده
۱۷- فقه و تجارت	» زین‌العابدین ذوالمجدین
۱۸- راهنمای دانشگاه	—
۱۹- مقررات دانشگاه	—
۲۰- درختان جنگلی ایران	» مهندس حبیب‌الله ثابتی
۲۱- راهنمای دانشگاه بانگلیسی	—
۲۲- راهنمای دانشگاه بفرانسه	—
۲۳- Les Espaces Normaux	تألیف دکتر هشترودی
۲۴- موسیقی دورهٔ ساسانی	» مهدی برکشلی
۲۵- حماسه ملی ایران	ترجمهٔ بزرگ علوی
۲۶- زیست شناسی (۲) بحث در نظریهٔ لامارک	تألیف دکتر عزت‌الله خبیری
۲۷- هندسه تحلیلی	» » علینقی وحدتی
۲۸- اصول گداز و استخراج فلزات (جلد اول)	تألیف دکتر یگانه حایری
۲۹- اصول گداز و استخراج فلزات (» دوم)	» » »
۳۰- اصول گداز و استخراج فلزات (» سوم)	» » »
۳۱- ریاضیات در شیمی	نگارش دکتر هورفر
۳۲- جنگل شناسی (جلداول)	» مرحوم مهندس کریم ساعی
۳۳- اصول آموزش و پرورش	» دکتر محمد باقر هوشیار
۳۴- فیزیولژی گیاهی (جاول)	» » اسمعیل زاهدی

۳۵-	جبر و آنالیز	نگارش دکتر محمدعلی مجتهدی
۳۶-	**گزارش سفر هند**	» » غلامحسین صدیقی
۳۷-	**تحقیق انتقادی در عروض فارسی**	» » پرویز ناتل خانلری
۳۸-	**تاریخ صنایع ایران** - ظروف سفالین	تألیف دکتر مهدی بهرامی
۳۹-	**واژه نامه طبری**	» » صادق کیا
٤۰-	**تاریخ صنایع اروپا درقرون وسطی**	» عیسی بهنام
٤۱-	**تاریخ اسلام**	» دکتر فیاض
٤۲-	**جانورشناسی عمومی**	» » فاطمی
٤۳-	Les Connexions Normales	» » هشترودی
٤٤-	**کالبد شناسی توصیفی (۱)** - استخوان‌شناسی	» » امیراعلم - دکتر حکیم دکتر کیهانی - دکتر نجم آبادی - دکتر نیك نفس - دکتر نائینی
٤٥-	**روان‌شناسی کودك**	نگارش دکتر مهدی جلالی
٤٦-	**اصول شیمی پزشکی**	» » آ. وارتانی
٤۷-	**ترجمه و شرح تبصرهٔ علامه** (جلد اول)	» زین‌العابدین ذوالمجدین
٤۸-	**اکوستیك «صوت» (۱)** ارتعاشات - سرعت	» » ضیاء الدین اسمعیل بیگی
٤۹-	**انگل شناسی**	» » ناصر انصاری
٥۰-	**نظریه توابع متغیر مختلط**	» » افضلی‌پور
٥۱-	**هندسه ترسیمی و هندسه رقومی**	» احمد بیرشك
٥۲-	**درس اللغة و الادب (۱)**	» دکتر محمدی
٥۳-	**جانور شناسی سیستماتیك**	» » آزرم
٥٤-	**پزشکی عملی**	» » نجم آبادی
٥٥-	**روش تهیه مواد آلی**	» » صفوی گلپایگانی
٥٦-	**مامائی**	» » آهی
٥۷-	**فیزیولوژی گیاهی** (جلد دوم)	» » زاهدی
٥۸-	**فلسفه آموزش و پرورش**	» دکتر فتح‌الله امیرهوشمند
٥۹-	**شیمی تجزیه**	» » علی اکبر پریمن
٦۰-	**شیمی عمومی**	» مهندس سعیدی
٦۱-	**امیل**	ترجمهٔ مرحوم غلامحسین زیرك‌زاده
٦۲-	**اصول علم اقتصاد**	تألیف دکتر محمود کیهان
٦۳-	**مقاومت مصالح**	» مهندس گوهریان
٦٤-	**کشت گیاه حشره کش پیرتر**	» مهندس میردامادی
٦٥-	**آسیب شناسی**	» دکتر آرمین
٦٦-	**مکانیك فیزیك**	تألیف دکتر کمال جناب
٦۷-	**کالبدشناسی توصیفی (۲)** - مفصل شناسی	» » امیراعلم - دکتر حکیم دکتر کیهانی - دکتر نجم آبادی - دکتر نیك نفس
٦۸-	**درمانشناسی** (جلد اول)	تألیف دکتر عطائی
٦۹-	**درمانشناسی** (» دوم)	» » »
۷۰-	**گیاه شناسی** - تشریح عمومی نباتات	» مهندس حبیب‌الله ثابتی
۷۱-	**شیمی آنالیتیك**	» دکتر گاگیك
۷۲-	**اقتصاد جلد اول**	» » علی اصغر پورهمایون
۷۳-	**دیوان سیدحسن غزنوی**	بتصحیح مدرس رضوی

۷۴ـ راهنمای دانشگاه	—
۷۵ـ اقتصاد اجتماعی	تألیف دکتر شیدفر
۷۶ـ تاریخ دیپلوماسی عمومی (جلد دوم)	» » حسن ستوده تهرانی
۷۷ـ زیبا شناسی	» علینقی وزیری
۷۸ـ تئوری سنتتیک گازها	» دکتر روشن
۷۹ـ کارآموزی داروسازی	تألیف دکتر جنیدی
۸۰ـ قوانین دامپزشکی	» » میمندی نژاد
۸۱ـ جنگل شناسی جلد دوم	» مرحوم مهندس ساعی
۸۲ـ استقلال آمریکا	» دکتر مجیر شیبانی
۸۳ـ کنجکاویهای علمی و ادبی	—
۸۴ـ ادوار فقه	» محمود شهابی
۸۵ـ دینامیک گازها	» دکتر غفاری
۸۶ـ آئین دادرسی در اسلام	» محمد سنگلجی
۸۷ـ ادبیات فرانسه	» دکتر سپهبدی
۸۸ـ از سربن تا یونسکو ـ دو ماه در پاریس	» » علی اکبر سیاسی
۸۹ـ حقوق تطبیقی	» » حسن افشار
۹۰ـ میکروب شناسی (جلد اول)	تألیف دکتر سهراب ـ دکتر میرابادی
۹۱ـ میزراه (جلد اول)	» » حسین گلگلاب
۹۲ـ » (جلد دوم)	» » » »
۹۳ـ کالبد شکافی (تشریح عملی دست و پا)	» » نعمت‌الله کیهانی
۹۴ـ ترجمه و شرح تبصره علامه (جلد دوم)	» زین العابدین ذوالمجدین
۹۵ـ کالبد شناسی توصیفی (۳) ـ عضله شناسی	» دکتر امیر اعلم ـ دکتر حکیم دکتر کیهانی ـ دکتر نجم آبادی ـ دکتر نیک نفس
۹۶ـ » » (۴) ـ رگ شناسی	» » » »
۹۷ـ بیماریهای گوش و حلق و بینی (جلداول)	تألیف دکتر جمشید اعلم
۹۸ـ هندسهٔ تحلیلی	» » کامکار پارسی
۹۹ـ جبر و آنالیز	» » » »
۱۰۰ـ تفوق و برتری اسپانیا (۱۵۵۹ـ۱۶۶۰)	» » بیانی
۱۰۱ـ کالبدشناسی توصیفی ـ استخوان شناسی اسب	تألیف دکتر میربابائی
۱۰۲ـ تاریخ عقاید سیاسی	» » محسن عزیزی
۱۰۳ـ آزمایش و تصفیهٔ آبها	نگارش » محمد جواد جنیدی
۱۰۴ـ هشت مقاله تاریخی و ادبی	» نصرالله فلسفی
۱۰۵ـ فیه ما فیه	» بدیع الزمان فروزانفر
۱۰۶ـ جغرافیای اقتصادی (جلداول)	» دکتر محسن عزیزی
۱۰۷ـ الکتریسیته و موارد استعمال آن	» مهندس عبدالله ریاضی
۱۰۸ـ مبادلات انرژی در گیاه	» دکتر اسمعیل زاهدی
۱۰۹ـ تلخیص البیان عن مجازات القرآن	» سید محمد باقر سبزواری
۱۱۰ـ دو رساله ـ وضع الفاظ و قاعده لاضرر	» محمود شهابی
۱۱۱ـ شیمی آلی (جلداول) تئوری واصول کلی	» دکتر عابدی
۱۱۲ـ شیمی آلی «ارگانیک» (جلداول)	» » شیخ
۱۱۳ـ حکمت الهی عام و خاص	» مهدی قمشهٔ
۱۱۴ـ امراض حلق و بینی و حنجره	» دکتر علیم مروستی

۱۱۵- آنالیز ریاضی	» » منوچهر وصال
۱۱۶- هندسه تحلیلی	» » احمد عقیلی
۱۱۷- شکسته بندی (جلد دوم)	» » امیر کیا
۱۱۸- باغبانی (۱) باغبانی عمومی	» مهندس شیبانی
۱۱۹- اساس التوحید	» مهدی آشتیانی
۱۲۰- فیزیك پزشکی	» دکتر فرهاد
۱۲۱- اکوستیك « صوت » (۲) مشخصات صوت - لوله - تار	» » اسمعیل بیگی
۱۲۲- جراحی فوری اطفال	تألیف دکتر مرعشی
۱۲۳- فهرست کتب اهدائی آقای مشکوة (۱)	» علینقی منزوی تهرانی
۱۲۴- چشم پزشکی (جلداول)	» دکتر ضرابی
۱۲۵- شیمی فیزیك	» » بازرگان
۱۲۶- بیماریهای گیاه	» » خبیری
۱۲۷- بحث در مسائل پرورش اخلاقی	» » سپهری
۱۲۸- اصول عقاید و کرائم اخلاق	» زین العابدین ذوالمجدین
۱۲۹- تاریخ کشاورزی	» دکتر تقی بهرامی
۱۳۰- کالبدشناسی انسانی (۱) سر و گردن	» » حکیم و دکتر گنج بخش
۱۳۱- امراض واگیر دام	» » رستگار
۱۳۲- درس اللغة والادب (۲)	» » محمدی
۱۳۳- واژه نامه گرگانی	» » صادق کیا
۱۳۴- تك یاخته شناسی	» » عزیز رفیعی
۱۳۵- حقوق اساسی چاپ پنجم (اصلاح شده)	» » قاسم زاده
۱۳۶- عضله و زیبائی پلاستیك	» » کیهانی
۱۳۷- طیف حذبی واشعهٔ ایکس	» » فاصل رندی،
۱۳۸- مصنفات افضل الدین کاشانی	نگارش دکتر مینوی ویحیی مهدوی
۱۳۹- روانشناسی (ازلحاظ تربیت)	» » علی اکبر سیاسی
۱۴۰- ترمودینامیك (۱)	» مهندس بازرگان
۱۴۱- بهداشت روستائی	نگارش دکتر زوین
۱۴۲- زمین شناسی	» » یدالله سحابی
۱۴۳- مکانیك عمومی	» » مجتبی ریاضی
۱۴۴- فیزیولوژی (جلد اول)	» » کاتوزیان
۱۴۵- کالبدشناسی و فیزیولوژی	» » نصرالله نیك نفس
۱۴۶- تاریخ تمدن ساسانی (جلداول)	» سعید نفیسی
۱۴۷- کالبدشناسی توصیفی (۵) قسمت اول	» دکتر امیراعلم ـ دکتر حکیم
سلسله اعصاب محیطی	دکتر کیهانی ـ دکتر نجم آبادی ـ دکتر نیك نفس
۱۴۸- کالبدشناسی توصیفی (۵) قسمت دوم	» » » »
سلسله اعصاب مرکزی	
۱۴۹- کالبدشناسی توصیفی (۶) اعضای حواس پنجگانه	» » » »
۱۵۰- هندسه عالی (گروه و هندسه)	تألیف دکتر اسدالله آل بویه
۱۵۱- اندام شناسی گیاهان	» » پارسا
۱۵۲- چشم پزشکی (۲)	نگارش دکتر ضرابی
۱۵۳- بهداشت شهری	» » اعتمادیان
۱۵۴- انشاء انگلیسی	» بازارگادی

۱۵۵- شیمی آلی (ارگانیک) (۲)	« دکتر شیخ
۱۵۶- آسیب شناسی (گانگلیون استلر)	« « آرمین
۱۵۷- تاریخ علوم عقلی در تمدن اسلامی	« « ذبیح‌الله صفا
۱۵۸- تفسیر خواجه عبدالله انصاری	بتصحیح علی‌اصغر حکمت
۱۵۹- حشره‌شناسی	تألیف جلال افشار
۱۶۰- نشانه‌شناسی (علم‌العلامات) (جلد اول)	« دکتر محمدحسین میمندی‌نژاد
۱۶۱- نشانه‌شناسی بیماریهای اعصاب	« « صادق صبا
۱۶۲- آسیب‌شناسی عملی	« « حسین رحمتیان
۱۶۳- احتمالات و آمار	« « مهدوی اردبیلی
۱۶۴- الکتریسیته صنعتی	تألیف دکتر محمد مظفری زنگنه
۱۶۵- آئین دادرسی کیفری	« « محمدعلی هدایتی
۱۶۶- اقتصاد سال اول (چاپ دوم اصلاح شده)	« « علی‌اصغر پورهمایون
۱۶۷- فیزیک (تابش)	« « روشن
۱۶۸- فهرست کتب اهدائی آقای مشکوة (جلد دوم)	« علینقی منزوی
۱۶۹- « « « « « (جلد سوم-قسمت اول)	« محمدتقی دانش‌پژوه
۱۷۰- رساله بود و نمود	« محمود شهابی
۱۷۱- زندگانی شاه‌عباس اول	« نصرالله فلسفی
۱۷۲- تاریخ بیهقی (جلد سوم)	بتصحیح سعید نفیسی
۱۷۳- فهرست نشریات ابوعلی‌سینا بزبان فرانسه	« « «
۱۷۴ تاریخ مصر (جلد اول)	تألیف احمد بهمنش
۱۷۵- آسیب‌شناسی آزردگی سیستم رتیکولو آندوتلیال	« دکتر آرمین
۱۷۶- نهضت ادبیات فرانسه در دوره رومانتیک	« مرحوم زیرک‌زاده
۱۷۷- فیزیولژی (طب عمومی)	نگارش دکتر مصباح
۱۷۸- خطوط لبه‌های جذبی (اشعهٔ ایکس)	« « زندی
۱۷۹- تاریخ مصر (جلد دوم)	« احمد بهمنش
۱۸۰- سیر فرهنگ در ایران و مغرب زمین	« دکتر صدیق اعلم
۱۸۱- فهرست کتب اهدائی آقای مشکوة (جلد سوم-قسمت دوم)	« محمدتقی دانش‌پژوه
۱۸۲- اصول فن کتابداری	« دکتر محسن صبا
۱۸۳- رادیو الکتریسیته	« « رحیمی
۱۸۴- پیوره	« « محمود سیاسی
۱۸۵- چهار رساله	« محمد سنگلجی
۱۸۶- آسیب‌شناسی (جلد دوم)	« دکتر آرمین
۱۸۷- یادداشت‌های مرحوم قزوینی	فراهم آورده آقای ایرج افشار
۱۸۸- استخوان شناسی مقایسه‌ای (جلد دوم)	تألیف دکتر میربابائی
۱۸۹- جغرافیای عمومی (جلد اول)	« « مستوفی
۱۹۰- بیماریهای واگیر (جلد اول)	« « غلامعلی بینش‌ور
۱۹۱- بتن فولادی (جلد اول)	« مهندس خلیلی
۱۹۲- حساب جامع و فاضل	نگارش دکتر مجتهدی
۱۹۳- مبدء و معاد	ترجمه آقای محمود شهابی
۱۹۴- تاریخ ادبیات روسی	تألیف « سعید نفیسی
۱۹۵- تاریخ تمدن ایران ساسانی (جلد دوم)	« « « «

۱۹۶- **درمان تراخم با الکتروکوآگولاسیون**	« دکتر پروفسور شمس
۱۹۸- **شیمی وفیزیك** (جلداول)	« « توسلی
۱۹۸- **فیزیولوژی عمومی**	« « شیبانی
۱۹۹- **داروسازی جالینوسی**	« « مقدم
۲۰۰- **علم‌العلامات** نشانه‌شناسی (جلد دوم)	« « میمندی نژاد
۲۰۱- **استخوان شناسی** (جلد اول)	« « نعمت‌اله کیهانی
۲۰۲- **پیوره** (جلد دوم)	« « محمود سیاسی
۲۰۳- **علم‌النفس ابن‌سینا** وتطبیق آن با روانشناسی جدید	« « علی‌اکبر سیاسی
۲۰۴- **قواعدفقه**	« آقای محمودشهابی
۲۰۵- **تاریخ‌سیاسی ودیپلوماسی ایران**	« دکتر علی‌اکبر بینا
۲۰۶- **فهرست مصنفات ابن‌سینا**	« مهدوی
۲۰۷- **مخارج‌الحروف**	تصحیح‌وترجمهٔ دکتر پرویز ناتل‌خانلری
۲۰۸- **عیون الحکمه**	ازابن‌سینا ـ چاپ عکسی
۲۰۹- **شیمی بیولوژی**	تألیف‌دکترمافی
۲۱۰- **میکربشناسی** (جلد دوم)	« آقایان دکتر سهراب‌ـ دکتر میردامادی
۲۱۱- **حشرات زیان‌آور ایران**	« مهندس عباس‌دواچی
۲۱۲- **هواشناسی**	« دکتر محمد منجمی
۲۱۳- **حقوق‌مدنی**	« « سیدحسن امامی
۲۱۴- **ماخذقصص وتمثیلات مثنوی**	نگارش آقای فروزانفر
۲۱۵- **مکانیك استدلالی**	« پرفسور فاطمی
۲۱۶- **ترمودینامیك** (جلد دوم)	« مهندس بازرگان
۲۱۸- **گروه بندی وانتقال خون**	« دکتریحیی پویا
۲۱۸- **فیزیك، ترمودینامیك**(جلداول	« « روشن
۲۱۹- **روان پزشکی** (جلدسوم)	« « میرسپاسی
۲۲۰- **بیماریهای درونی** (جلداول)	« « میمندی‌نژاد
۲۲۱- **حالات‌عصبانی** یا نورز	ترجمه « چهرازی
۲۲۲- **کالبدشناسی‌توصیفی (۷)** (دستگاه گوارش)	تألیف دکتر امیراعلم ـ دکترحکیم دکتر کیهانی‌ـ دکتر نجم‌آبادی‌ـ دکتر نیك‌نفس
۲۲۳- **علم‌الاجتماع**	تألیف دکتر مهدوی
۲۲۴- **الهیات**	« فاضل تونی
۲۲۵- **هیدرولیك‌عمومی**	« مهندس ریاضی
۲۲۶- **شیمی عمومی‌معدنی‌فلزات**(جلداول)	تألیف دکتر فضل‌الله شیروانی
۲۲۷- **آسیب‌شناسی** آزردکیهای سورنال « غده فوق کلیوی »	« « آرمین
۲۲۸- **اصول‌الصرف**	« علی‌اکبرشهابی
۲۲۹- **سازمان فرهنگی‌ایران**	تألیف دکترعلی‌کنی
۲۳۰- **فیزیك، ترمودینامیك** (جلد دوم)	نگارش دکتر روشن
۲۳۱- **راهنمای‌دانشگاه**	—
۲۳۲- **مجموعهٔ اصطلاحات علمی**	—
۲۳۳- **بهداشت غذائی** (بهداشت نسل)	نگارش دکتر فضل‌الله صدیق

۲۳۴- **جغرافیای کشاورزی ایران**	« دکتر تقی بهرامی
۲۳۵- **ترجمه النهایه** باتصحیح ومقدمه (۱)	« آقای سید محمد سبزواری
۲۳۶- **احتمالات و آمار ریاضی (۲)**	« دکتر مهدوی اردبیلی
۲۳۷- **اصول تشریح چوب**	« مهندس رضا حجازی
۲۳۸- **خون‌شناسی عملی** (جلد اول)	« دکتر رحمتیان دکتر شمسا
۲۳۹- **تاریخ ملل قدیم آسیای غربی**	« « بهمنش
۲۴۰- **شیمی تجزیه**	« « شیروانی
۲۴۱- **دانشگاهها و مدارس عالی امریکا**	« «ضیاءالدین اسمعیل بیگی
۲۴۲- **پانزده گفتار**	« آقای مجتبی مینوی
۲۴۳- **بیماریهای خون** (جلد دوم)	« دکتر یحیی پویا
۲۴۴- **اقتصاد کشاورزی**	نگارش دکتر احمد هومن
۲۴۵- **علم العلامات** (جلد سوم)	« « میمندی نژاد
۲۴۶- **بتن آرمه (۲)**	« آقای مهندس خلیلی
۲۴۷- **هندسهٔ دیفرانسیل**	« دکتر بهفروز
۲۴۸- **فیزیولژی گل و رده بندی تك لپه‌ایها**	تألیف دکتر زاهدی
۲۴۹- **تاریخ زندیه**	« « هادی هدایتی
۲۵۰- **ترجمه النهایه باتصحیح ومقدمه (۲)**	« آقای سبزواری
۲۵۱- **حقوق مدنی (۲)**	« « دکتر امامی
۲۵۲- **دفتر دانش و ادب** (جزء دوم)	—
۲۵۳- **یادداشتهای قزوینی** (جلد دوم ب ، ت ، ث ، ج)	« ایرج افشار
۲۵۴- **تفوق و برتری اسپانیا**	« دکتر خانبابا بیانی
۲۵۵- **تیره شناسی** (جلد اول)	« « احمد پارسا
۲۵۶- **کالبد شناسی توصیفی (۸)** دستگاه ادرار وتناسل - پردهٔ صفاق	تألیف دکتر امیر اعلم - دکتر حکیم - دکتر کیهانی دکتر نجم آبادی - دکتر نیك نفس
۲۵۷- **حل مسائل هندسه تحلیلی**	نگارش دکتر علینقی وحدتی
۲۵۸- **کالبد شناسی توصیفی** (حیوانات اهلی مفصل شناسی مقایسه‌ای)	« « میر بابائی
۲۵۹- **اصول ساختمان و محاسبه ماشینهای برق**	« مهندس احمد رضوی
۲۶۰- **بیماریهای خون ولنف** (بررسی بالینی و آسیب شناسی)	« دکتر رحمتیان
۲۶۱- **سرطان‌شناسی** (جلد اول)	« « آرمین
۲۶۲- **شکسته بندی** (جلد سوم)	« « امیرکیا
۲۶۳- **بیماریهای واگیر** (جلددوم)	« « بینش‌ور
۲۶۴- **انگل‌شناسی** (بندپائیان)	« « عزیز رفیعی
۲۶۵- **بیماریهای درونی** (جلددوم)	« « میمندی نژاد
۲۶۶- **دامپروری عمومی** (جلداول)	« « بهرامی
۲۶۷- **فیزیولوژی** (جلددوم)	« « علی کاتوزیان
۲۶۸- **شعر فارسی** (درعهدشاهرخ)	« « یارشاطر
۲۶۹- **فن انگشت نگاری** (جلداول و دوم)	نگارش ناصرقلی رادسر
۲۷۰- **منطق التلویحات**	« دکتر فیاض
۲۷۱- **حقوق جنائی**	تألیف آقای دکتر عبدالحسین علی آبادی
۲۷۲- **سمیولوژی اعصاب**	« « « چهرازی

۲۷۳ـ کالبد شناسی توصیفی (۹) (دستگاه تولید صوت وتنفس)	تألیف دکتر امیر اعلم ـ دکتر حکیم ـ دکتر کیهانی دکتر نجم آبادی ـ دکتر نیك نفس
۲۷۴ـ اصول آمار و کلیات آمار اقتصادی	نگارش دکتر محسن صبا
۲۷۵ـ گزارش کنفرانس اتمی ژنو	« « جناب ـ دکتر بازرگان
۲۷۶ـ امکان آلوده کردن آبهای مشروب	نگارش دکتر حسن سهراب ـ دکتر میمندی نژاد
۲۷۷ـ مدخل منطق صورت	نگارش دکتر غلامحسین مصاحب
۲۷۸ـ ویروسها	« « فرج‌الله شفا
۲۷۹ـ تالفیت‌ها (آلکها)	« « عزت‌الله خبیری
۲۸۰ـ گیاه‌شناسی سیستماتیك	« « محمد درویش
۲۸۱ـ تیره‌شناسی (جلددوم)	« « پارسا
۲۸۲ـ احوال و آثار خواجه نصیرالدین طوسی	« مدرس رضوی
۲۸۳ـ احادیث مثنوی	« آقای فروزانفر
۲۸۴ـ قواعد النحو	« قاسم تویسرکانی
۲۸۵ـ آزمایشهای فیزیك	« دکتر محمدباقر محمودیان
۲۸۶ـ پندنامه اهوازی یا آئین پزشکی	« « محمود نجم آبادی
۲۸۷ـ بیماریهای خون (جلدسوم)	نگارش دکتر یحیی پویا
۲۸۸ـ جنین شناسی (رویان‌شناسی) جلد اول	« « احمد شفائی
۲۸۹ـ مکانیك فیزیك (اندازه گیری مکانیك نقطه مادی وفرضیه نسبی)(چاپ‌دوم)	تألیف دکتر کمال‌الدین جناب
۲۹۰ـ بیماریهای جراحی قفسه سینه (ریه، مری، قفسه سینه)	« « محمدتقی قوامیان
۲۹۱ـ اکوستیك (صوت) چاپ دوم	« « ضیاءالدین اسماعیل بیگی
۲۹۲ـ چهار مقاله	بتصحیح « محمد معین
۲۹۳ـ داریوش یکم (پادشاه پارسها)	نگارش « منشی‌زاده
۲۹۴ـ کالبدشکافی تشریح عملی سر و گردن ـ سلسلهٔ اعصاب مرکزی	« « نعمت‌الله کیهانی
۲۹۵ـ درس اللغة والادب (۱) چاپ‌دوم	« « محمد محمدی
۲۹۶ـ سه گفتار خواجه طوسی	بکوشش محمدتقی دانش‌پژوه
۲۹۷ـ Sur les espaces de Riemann	نگارش دکتر هشترودی
۲۹۸ـ فصول خواجه طوسی	بکوشش محمدتقی دانش‌پژوه
۲۹۹ـ فهرست کتب اهدائی آقای مشکوة (جلدسوم) بخش سوم	نگارش محمدتقی دانش‌پژوه
۳۰۰ـ الرسالة المعینیة	« « «
۳۰۱ـ آغاز و انجام	« ایرج افشار
۳۰۲ـ رسالهٔ امامت خواجهٔ طوسی	بکوشش محمدتقی دانش‌پژوه
۳۰۳ـ فهرست کتب اهدائی آقای مشکوة (جلدسوم) بخش چهارم	« « «
۳۰۴ـ حل مشکلات معینه خواجه نصیر	« « «
۳۰۵ـ مقدمه قدیم اخلاق ناصری	« جلال‌الدین همائی
۳۰۶ـ بیوگرافی خواجه نصیرالدین طوسی (بزبان فرانسه)	نگارش دکتر امشه‌ای
۳۰۷ـ رساله بیست‌باب درمعرفت اسطرلاب	« مدرس رضوی
۳۰۸ـ مجموعهٔ رسائل خواجه نصیرالدین	« « «

۳۰۹ - **سرگذشت و عقائد فلسفی خواجه نصیر الدین طوسی**	» محمد مدرسی (زنجانی)
۳۱۰ - **فیزیك (پدیده‌های فیزیکی در دماهای بسیار خفیف)** کتاب هفتم	» دکتر روشن
۳۱۱ - **رساله جبر و مقابله خواجه نصیر طوسی**	بکوشش اکبر دانا سرشت
۳۱۲ - **آلرژی، بیماریهای ناشی از آن**	تألیف دکتر هادوی
۳۱۳ - **راهنمای دانشگاه** (بفرانسه) دوم چاپ	—
۳۱۴ - **احوال و آثار محمد بن جریر طبری**	تألیف آقای علی اکبر شهابی
۳۱۵ - **مکانیك سینماتیك**	» دکتر احمد وزیری
۳۱۶ - **مقدمه روانشناسی** (قسمت اول)	» دکتر مهدی جلالی
۳۱۷ - **دامپروری** (جلد دوم)	» « تقی بهرامی
۳۱۸ - **تمرینات و تجربیات** (شیمی آلی)	» « ابوالحسن شیخ
۳۱۹ - **جغرافیای اقتصادی** (جلد دوم)	» » عزیزی
۳۲۰ - **پاتولوژی مقایسه‌ای** (بیماریهای مشترك انسان ودام)	» » میمندی‌نژاد
۳۲۱ - **اصول نظریه ریاضی احتمال**	تألیف دکتر افضلی‌پور
۳۲۲ - **رده‌بندی دولپه‌ای ها و بازدانگان**	» » زاهدی
۳۲۳ - **قوانین مالیه** ومحاسبات عمومی ومطالعه بودجه از ابتدای مشروطیت تا حال	» » جزایری
۳۲۴ - **کالبدشناسی انسانی (۱) سر و گردن** (توصیفی - موضعی - طرز تشریح)	» » منوچهر حکیم و » سیدحسین گنج‌بخش
۳۲۵ - **ایمنی‌شناسی** (جلد اول)	» » میردامادی
۳۲۶ - **حکمت الهی عام وخاص** (تجدید چاپ)	» آقای مهدی الهی قمشه‌ای
۳۲۷ - **اصول بیماری‌های ارثی انسان (۱)**	» دکتر محمدعلی مولوی
۳۲۸ - **اصول استخراج معادن**	» مهندس محمودی
۳۲۹ - **مقررات دانشگاه (۱)** مقررات استخدامی ومالی	جمع‌آوری دکتر کی‌نیا
۳۳۰ - **شلیمر**	دانشکده پزشکی
۳۳۱ - **تجزیه ادرار**	مرحوم دکتر ابوالقاسم بهرامی
۳۳۲ - **جراحی فك وصورت**	تألیف دکتر حسین مهدوی
۳۳۳ - **فلسفه آموزش وپرورش**	» » امیرهوشمند
۳۳۴ - **اکوستیك (۲) صوت**	» » اسماعیل بیگی
۳۳۵ - **الکتریسته صنعتی** (جلد اول چاپ دوم)	» مهندس زنگنه
۳۳۶ - **سالنامه دانشگاه**	—
۳۳۷ - **فیزیك جلد هشتم - کارهای آزمایشگاه و مسائل ترمودینامیك**	» دکتر روشن
۳۳۸ - **تاریخ اسلام** (چاپ دوم)	» » فیاض
۳۳۹ - **هندسهٔ تحلیلی** (چاپ دوم)	» » وحدتی
۳۴۰ - **آداب اللغة العربیة و تاریخها (۱)**	» » محمد محمدی
۳۴۱ - **حل مسائل ریاضیات عمومی**	تألیف دکتر کامکار پارسی
۳۴۲ - **جوامع الحکایات**	» » محمد معین
۳۴۳ - **شیمی تحلیلی**	» مهندس قاسمی

۳۴۴ ـ ارادهٔ معطوف بقدرت (اثر نیچه)	ترجمه دکتر هوشیار
۳۴۵ ـ دفتر دانش وادب (جلد سوم)	مقالهٔ دکترمهدوی
۳۴۶ ـ حقوق مدنی (جلداول تجدید چاپ)	تألیف دکترامامی
۳۴۷ ـ نمایشنامه لوسید	ترجمهٔ دکترسپهبدی
۳۴۸ ـ آب شناسی هیدرولوژی	تالیف دکترجنیدی
۳۴۹ ـ روش شیمی تجزیه (۱)	» » مخرالدین خوشنویسان
۳۵۰ ـ هندسهٔ ترسیمی	» » جمال عصار
۳۵۱ ـ اصول الصرف	» علی اکبرشهابی
۳۵۲ ـ استخراج نفت (جلد اول)	» دکترجلال الدین توانا
۳۵۳ ـ سخنرانیهای پروفسور رنه ونسان	ترجمه دکترسیاسی-دکترسیمجور
۳۵۴ ـ کورش کبیر	تألیف دکترهادی هدایتی
۳۵۵ ـ فرهنگ غفاری فارسی فرانسه (جلد اول)	مهندس امیرجلال الدین غفاری
۳۵۶ ـ اقتصاد اجتماعی	دکترسید شمس الدین جزایری
۳۵۷ ـ بیولوژی (وراثت) (تجدید چاپ)	» خبیری
۳۵۸ ـ بیماریهای مغزو روان (۳)	» حسین رضاعی
۳۵۹ ـ آئین دادرسی دراسلام (تجدیدچاپ)	آقای محمد سنگلجی
۳۶۰ ـ تقریرات اصول	» محمود شهابی
۳۶۱ ـ کالبد شکافی توصیفی (جلد ۴ ـ عضله شناسی اسب)	تألیف دکتر میربابائی
۳۶۲ ـ الرسالة الکمالیه فی الحقایق الالهیه	» سبزواری
۳۶۳ ـ بی‌حسی‌های ناحیه‌ای دردندان پزشکی	» دکتر محمود مستوفی
۳۶۴ ـ چشم و بیماریهای آن	تألیف دکتر باستان
۳۶۵ ـ هندسهٔ تحلیلی	» » مصطفی کامکارپارسی
۳۶۶ ـ شیمی آلی ترکیبات حلقوی (چاپ دوم)	» » ابوالحسن شیخ
۳۶۷ پزشکی عملی	» » ابوالقاسم نجم‌آبادی
۳۶۸ ـ اصول آموزش وپرورش (چاپ سوم)	» » هوشیار
۳۶۹ ـ پرتو اسلام	بقلم عباس خلیلی
۳۷۰ ـ جراحی عملی دهان ودندان (جلد اول)	تألیف دکتر کاظم سیمجور
۳۷۱ ـ درد شناسی دندان (۱)	» » محمود سیاسی
۳۷۲ ـ مجموعهٔ اصطلاحات علمی (قسمت دوم)	ـ
۳۷۳ ـ تیره شناسی (جلد سوم)	» » احمد پارسا
۳۷۴ ـ المعجم	بتصحیح مدرس رضوی
۳۷۵ ـ جواهر الآثار (ترجمهٔ مثنوی)	بقلم عبدالعزیز صاحب الجواهر
۳۷۶ ـ تاریخ دیپلوماسی عمومی	تألیف دکتر محسن‌عزیزی
۳۷۷ ـ Textes Français	» بانو نفیسی
۳۷۸ ـ شیمی فیزیك (جلد دوم)	» دکترعلی‌اکبرتوسلی
۳۷۹ ـ زیباشناسی	» آقای علینقی وزیری
۳۸۰ ـ بیماریهای‌مشترك انسان ودام	» دکتر میمندی نژاد
۳۸۱ ـ فرزان تن وروان	» » بصیر
۳۸۲ ـ بهبودنسل بشر	» » محمد علی مولوی

۳۸۳ ـ **یادداشتهای قزوینی** (۳)	ایرج افشار
۳۸۴ ـ **گویش آشتیان**	تألیف دکتر صادق کیا
۳۸۵ ـ **کالبد شکافی** (تشریح عملی قفسه سینه وقلب ریه)	نگارش دکتر نعمت‌الله کیهانی
۳۸۶ ـ **ایران بعد از اسلام**	» عباس خلیلی
۳۸۷ ـ **تاریخ مصر قدیم** (جلداول چاپ دوم)	» دکتر احمد بهمنش
۳۸۸ ـ **آرگلونیاتها** (۱) سرخس‌ها	» » خبیری
۳۸۹ ـ **شیمی صنعتی** (جلد اول)	» » رادفر
۳۹۰ ـ **فیزیك عمومی الکتریسیته** (جلد اول)	» » روشن
۳۹۱ ـ **مبادی علم هوا شناسی**	» » احمد سعادت
۳۹۲ ـ **منطق و روش شناسی**	» » علی اکبر سیاسی
۳۹۳ ـ **الکترونیك** (جلد اول)	» » رحیمی قاجار
۳۹۴ ـ **فرهنگ غفاری** (جلد دوم)	» مهندس جلال‌الدین غفاری
۳۹۵ ـ **حکمت الهی عام وخاص** (جلد دوم)	» محیی‌الدین مهدی الهی قمشه‌ای
۳۹۶ ـ **گنج جواهر دانش** (۴)	» حسن آل طه
۳۹۷ ـ **فن کالبد گشائی و آسیب شناسی**	» دکتر محمدکار
۳۹۸ ـ **فرهنگ غفاری** (جلد سوم)	» مهندس جلال‌الدین غفاری
۳۹۹ ـ **مزدا پرستی در ایران قدیم**	» دکتر ذبیح‌الله صفا
۴۰۰ ـ **اصول روشهای ریاضی آمار**	» » افضلی پور
۴۰۱ ـ **تاریخ مصر قدیم** (جلد دوم)	» » دکتر احمد بهمنش
۴۰۲ ـ **عددمن بلغاء ایران فی اللغة**	» قاسم تویسرکانی
۴۰۳ ـ **علم اخلاق** (نظری وعملی)	» دکتر علی اکبر سیاسی
۴۰۴ ـ **ادوار فقه** (جلددوم)	» آقای محمود شهابی
۴۰۵ ـ جراحی عملی دهان ودندان (جلددوم)	نگارش دکتر کاظم سیمجور
۴۰۶ ـ **فیزیولژی با لینی**	» » گیتی
۴۰۷ ـ **سهم الارث**	» نصر اصفهانی
۴۰۸ ـ **جبر آنالیز**	» دکتر محمدعلی مجتهدی
۴۰۹ ـ **هوا شناسی** (جلد اول)	» » محمد منجمی
۴۱۰ ـ **بیماریهای درونی** (جلدسوم)	» » میمندی نژاد
۴۱۱ ـ **مبانی فلسفه**	» » علی اکبر سیاسی
۴۱۲ ـ **فرهنگ غفاری** (جلد چهارم)	» مهندس امیر جلال‌الدین غفاری
۴۱۳ ـ **هندسهٔ تحلیلی** (چاپ دوم)	» دکتر احمد سادات عقیلی
۴۱۴ ـ **کالبد شناسی** (عضله‌شناسی مقایسه‌ای) (جلدپنجم)	» » میربابائی
۴۱۵ ـ **سالنامه دانشگاه** ۱۳۳۶ـ۱۳۳۵	ـ
۴۱۶ ـ **یادنامهٔ خواجه نصیر طوسی**	نگارش دکتر صفا
۴۱۷ ـ **تئوریهای اساسی ژنتیك**	» » آزرم
۴۱۸ ـ **فولاد وعملیات حرارتی آن**	» مهندس هوشنگ خسرویار
۴۱۹ ـ **تأسیسات آبی**	» مهندس عبدالله ریاضی
۴۲۰ ـ **بیماریهای اعصاب** (جلد نخست)	نگارش دکتر صادق صبا
۴۲۱ ـ **مکانیك عمومی** (جلد دوم)	» دکتر مجتبی ریاضی

۴۲۲ - صنایع شیمی معدنی (جلداول) » مهندس مرتضی قاسمی
۴۲۳ - مکانیك استدلالی » پرفسور تقی فاطمی
۴۲۴ - تاریخ فرهنگ ایران » دکتر عیسی صدیق
۴۲۵ - شرح تبصره آیة الله علامهٔ حلی (جلد دوم) » زین العابدین ذوالمجدین
۴۲۶ - حکیم ازرقی هروی بتصحیح مرحوم علی عبدالرسولی
۴۲۷ - علوم عقلی نگارش دکتر ذبیح الله صفا
۴۲۸ - شیمی آنالیتیك » دکتر کاکیك
۴۲۹ - فیزیك الکتریسیته (جلد دوم) » » روشن
۴۳۰ - کلیات شمس تبریزی باتصحیحات وحواشی آقای فروزانفر
۴۳۱ - کانی شناسی (تحقیق درباره بعضی ازکانهای جزیره هرمز) نگارش دکترعبدالکریم قریب
۴۳۲ - فرهنك غفاری فارسی بفرانسه (جلد پنجم) » امیرجلالالدین غفاری
۴۳۳ - ریاضیات درشیمی (جلد دوم) » دکترهورفر
۴۳۴ - تحقیق درفهم بشر ترجمه دکتر رضازاده شفق
۴۳۵ - السعادة والاسعار بتصحیح مجتبی مینوی
۴۳۶ - تاریخ فرهنك اروپا نگارش دکترعیسی صدیق
۴۳۷ - نقشه برداری (جلددوم) » مهندس حسن شمسی
۴۳۸ - بیماریهای گیاه (تجدیدچاپ) » دکتر خبیری
۴۳۹ - حقوق مدنی (جلد سوم) » دکتر سیدحسن امامی
۴۴۰ - سخنرانیهای آقای انیس المقدسی (استاد دانشگاه آمریکائی بیروت)
۴۴۱ - دردشناسی دندان (جلد دوم) نگارش دکتر محمودسیاسی
۴۴۲ - حقوق اساسی فرانسه » » قاسم زاده
۴۴۳ - حقوق عمومی واداری » » شیدفر
۴۴۴ - پاتولوژی مقایسه‌ای (جلد سوم) » » میمندی نژاد
۴۴۵ - شیمی عمومی معدنی فلزات » » شیروانی
۴۴۶ - فسیل شناسی » » فرشاد
۴۴۷ - فرهنگ غفاری فارسی بفرانسه (جلد ششم) نگارش امیرجلالالدین غفاری
۴۴۸ - تحقیق درتاریخ قندسازی ایران » مهندس ابرهیم ریاحی
۴۴۹ - مشخصات جغرافیای طبیعی ایران » دکترحسین گل گلاب
۴۵۰ - جراحی فك وصورت (جلد دوم) » » حسین مهدوی
۴۵۱ - تاریخ هرودت » » هادی هدایتی
۴۵۲ - تاریخ دیپلماسی عمومی (چاپ دوم) » » حسن ستوده تهرانی
۴۵۳ - سازمان فرهنگی ایران (تجدید چاپ) » » علی کنی
۴۵۴ - مسائل گوناگون پزشکی » » محمدعلی مولوی
۴۵۵ - فیزیك الکتریسته (جلد سوم) » » روشن
۴۵۶ - جامعه شناسی یاعلم الاجتماع » » یحیی مهدوی
۴۵۷ - اورمی » » رفعت
۴۵۸ - بهداشت عمومی (پیش گیری بیماریهای واگیر) نگارش دکتراعتمادیان
۴۵۹ - تاریخ عقاید اقتصادی (چاپ دوم) » مرحوم دکترحسن شهید نورائی
۴۶۰ - تبصره ودورسالهٔ دیگردرمنطق بکوشش دانش پژوه
۴۶۱ - مسائل گوناگون پزشکی (جلد سوم) نگارش دکتر مولوی

٤٦٢ - کلیات شمس تبریزی (جزوه دوم)	تصحیح فروزانفر
٤٦٣ - ارتدنسی (جلد اول)	نگارش دکتر ریاض
٤٦٤ - یادداشتهای قزوینی (جلد اول)	بکوشش ایرج افشار
٤٦٥ - فهرست پیشنهادی اسامی پرندگان ایران	« سایمون جرویس رید
٤٦٦ - تاریخ دیپلوماسی جلد اول	نگارش دکتر بینا
٤٦٧ - مینودر - یاباب الجنه	« محمدعلی گلریز
٤٦٨ - فلسفه عالی یاحکمت صدرالمتألهین	ترجمه جواد مصلح
٤٦٩ - کالبد شناسی انسانی (تنه)	نگارش پرفسور حکیم
٤٧٠ - شیمی آلی	« دکتر شیخ
٤٧١ - بابا افضل کاشی (جلد دوم)	« « مهدوی
٤٧٢ - تجزیه سنگهای معدنی	« مهندس محمدرضا رجالی
٤٧٣ - اکوستیك	« دکتر اسمعیل بیگی
٤٧٤ - تاریخ دیپلوماسی عمومی (جلد دوم)	« « محسن عزیزی
٤٧٥ - راهنمای زبان اردو (جلد اول)	« « سید ماحیدو شهریار
٤٧٦ - تشخیص جراحی‌های فوری شکم	« « امان‌الله وزیرزاده
٤٧٧ - اصول آمار و کلیات آمار اقتصادی (تجدید چاپ)	« « محسن صبا
٤٧٨ - جواهر الاثار در ترجمه مثنوی (جلد دوم)	« « جواهر کلام
٤٧٩ - لغات و اصطلاحات مثنوی (جلد اول)	« « گوهرین
٤٨٠ - تاریخ دامپزشکی (جلد اول)	« « میمندی نژاد
٤٨١ - نشانه شناسی بیماریهای اعصاب	« « صادق صبا
٤٨٢ - حساب عددی ترسیمی	« مهندس ریاضی
٤٨٣ - شرح تبصره آیت‌الله علامه حلی جلد دوم (چاپ دوم)	« زین العابدین ذوالمجدین
٤٨٤ - ترمودینامیك جلد اول (چاپ دوم)	« دکتر روشن
٤٨٥ - کتابشناسی فهرستهای نسخه‌های خطی فارسی	« ایرج افشار
٤٨٦ - واژه‌نامه فارسی (بخش ۴ معیار جمالی)	« دکتر صادق کیا
٤٨٧ - دیوان قصائد - هزار غزل - مقطعات	« تقی دانش
٤٨٨ - مکانیك عمومی (جلد اول)	« دکتر مجتبی ریاضی
٤٨٩ - میکرب‌شناسی وزینهاری‌شناسی عمومی	« دکتر کاوه - دکتر احمد شیمی
٤٩٠ - حقوق جنائی (۱) (تجدید چاپ)	« « غلامحسین علی‌آبادی
٤٩١ - داروهای جالینوسی (۴) (تجدید چاپ)	« « صادق مقدم
٤٩٢ - روش تدریس زبان انگلیسی در دبیرستان (تجدید چاپ)	« « بازارگادی
٤٩٣ - اندام‌شناسی اسب	« « محمود یزدی‌زاده
٤٩٤ - شیمی آلی (جلد اول)	« « نادر شرقی
٤٩٥ - بیماریهای دندان	« « محمود سیاسی
٤٩٦ - راهنمای مذهب شافعی (جلد اول)	« حاج سیدمحمد شیخ‌الاسلام کردستانی
٤٩٧ - مفرد وجمع ومعرفه ونکره	« دکتر محمد معین
٤٩٨ - بافت‌شناسی	« « ناصرالدین بامشاد (علوی)

٤٩٩ ـ هیدرلیک (تجدید چاپ)	نگارش آقای مهندس ریاضی
٥٠٠ ـ مؤلفات ومصنفات رازی	« دکتر محمود نجم‌آبادی
٥٠١ ـ روشهای نوین سرم شناسی	« « نظری
٥٠٢ ـ شیمی آنالیتیک	« « حسین زادمرد
٥٠٣ ـ مکانیک سیالات	« « احمد وریری
٥٠٤ ـ فلور ایران (جلد هفتم)	« « احمد پارسا
٥٠٥ ـ شیمی مختصر آلی	« « پریمن
٥٠٦ ـ راهنمای دانشگاه (انگلیسی)	ـ ـ
٥٠٧ ـ فرهنگ غفاری (جلد هفتم)	« امیرجلال‌الدین غفاری
٥٠٨ ـ « « (جلد هشتم)	« « «
٥٠٩ ـ نام علمی گیاهان ـ واژه‌نامه گیاهی به انگلیسی ـ فرانسه ـ آلمانی ـ عربی ـ فارسی	« دکتر اسمعیل زاهدی
٥١٠ ـ بیوشیمی	« آقای دکتر گاگیک
٥١١ ـ سرطان شناسی (جلد دوم)	« « کمال آرمین
٥١٢ ـ مکانیک صنعتی (مقاومت مصالح)	« مهندس محمدی
٥١٣ ـ فرهنگنامه‌های عربی بفارسی	« علینقی منزوی
٥١٤ ـ وزن شعر فارسی	« دکتر پرویز ناتل خانلری
٥١٥ ـ سرزمین هند	« علی اصغر حکمت
٥١٦ ـ مقدمه روانشناسی (تجدید چاپ با اصلاحات)	« دکتر مهدی جلالی
٥١٧ ـ یادداشتهای قزوینی (جلد چهارم)	« ایرج افشار
٥١٨ ـ پزشکی قانونی	« آقای دکتر یاسمی
٥١٩ ـ کلیات صنعت قندسازی	« « مهندس ابراهیم ریاحی
٥٢٠ ـ وزارت درعهد سلاطین بزرگ سلجوقی	« مرحوم عباس اقبال
٥٢١ ـ راهنمای سانسکریت	« آقای پرفسور ایندوشیکهر
٥٢٢ ـ اصول بایگانی	« « دکتر محسن صبا
٥٢٣ ـ تاریخ تمدن (جلد اول)	« « دکتر نظام‌الدین مجیر شیبانی
٥٢٤ ـ درس اللغة والادب (جلد دوم)	« « « محمد محمدی
٥٢٥ ـ علم اقتصاد	« « « علی اصغر مهدوی
٥٢٦ ـ زراعت (جلد اول)	« « مهندس منصور عطائی
٥٢٧ ـ ژاپن (مسابقات آسیائی توکیو)	« « دکتر کنی
٥٢٨ ـ آثارالوزراء	تصحیح آقای میرجلال‌الدین محدث
٥٢٩ ـ تاریخ عمومی هنرهای مصور	تألیف « علینقی وزیری
٥٣٠ ـ چینه شناسی	« « دکتر فرشاد
٥٣١ ـ شیمی صنعتی (جلد دوم)	« « مهندس قاسمی
٥٣٢ ـ بررسی مقاطع بافت شناسی	« « دکتر شفائی
٥٣٣ ـ فهرست کتب اهدائی آقای مشکوة (جلد سوم)	« « محمدتقی دانش‌پژوه
٥٣٤ ـ فیزیک الکتریسته	« « دکتر محمد منجمی
٥٣٥ ـ روضات الجنات	« « سیدکاظم امام
٥٣٦ ـ نسائم الاسحار من لطائم الاخبار	« « میرجلال‌الدین محدث

۵۳۷ ـ **ترجمهٔ وقصه‌های قرآن نیمه اول**	بسعی واهتمام : یحیی مهدوی ومهدی بیانی
۵۳۸ ـ « « **نیمه دوم**	« « « « «
۵۳۹ ـ **تاریخ هرودت** (جلد دوم)	ترجمهٔ آقای دکتر هدایتی
۵۴۰ ـ **کشف‌الاسرار**	بسعی واهتمام : علی‌اصغر حکمت
۵۴۱ ـ **کلیات دیوان شمس تبریزی**	تصحیح آقای بدیع‌الزمان فروزانفر
۵۴۲ ـ **فیزیك عمومی (ماده وانرژی** (جلد اول)	تألیف آقای دکتر روشن
۵۴۳ ـ **انوارالملکوت فی‌شرح‌الیاقوت**	تصحیح « محمد نجمی زنجانی
۵۴۴ ـ **آزمایش‌آبها**	تألیف : آقای دکترجنیدی
۵۴۵ ـ **فرهنگ لغات واصطلاحات مثنوی**	تألیف : آقای دکتر گوهرین
۵۴۶ ـ **اصول روزنامه نگاری**	ترجمه : میهن دخت صبا
۵۴۷ ـ **خون وتوارث**	تألیف : آقای دکتر محمد حسین ادیب
۵۴۸ ـ **قضا دراسلام**	« « محمد سنگلجی
۵۴۹ ـ **آمار بیمارستانهای دانشکده پزشکی**	نگارش آقای دکتر سید حسن امامی
۵۵۰ ـ **حقوق مدنی** (جلد چهارم)	« « « اسدالله آل بویه
۵۵۱ ـ **هندسه عالی** (چاپ دوم)	« « مهندس ابراهیم ریاحی
۵۵۲ ـ **قندسازی‌ازچغندر** (جلداول)	« آقای دکتر محمد معین
۵۵۳ ـ **مزدیسنا وادب پارسی**	با مقابله وتصحیح مدرس رضوی
۵۵۴ ـ **المعجم**	تألیف : دکتر وارتانی
۵۵۵ ـ **شیمی حیاتی پزشکی**	



Publications de l'Université
de Tehran
No 557

M. KHANSARI

Chargé de Cours á la Faculté des lettres de Téhran

Logique Formelle

Tome I

Tehran, Imp

1959